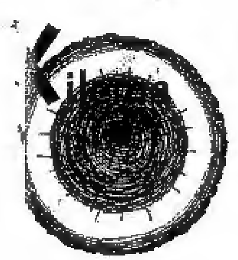
DICCIONARIO VISUAL DE ARQUITECTURA

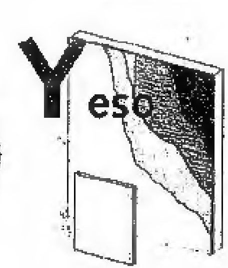
Arco Bóveda Cúpula Dibujo Edificio

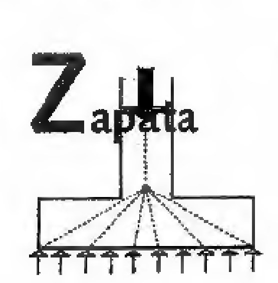
Fortificación Geometría Herraje Iglesia Jácena

Luz Metal Nudo Orden Pilar

Remate Sonido Teatro Unión Vidrio







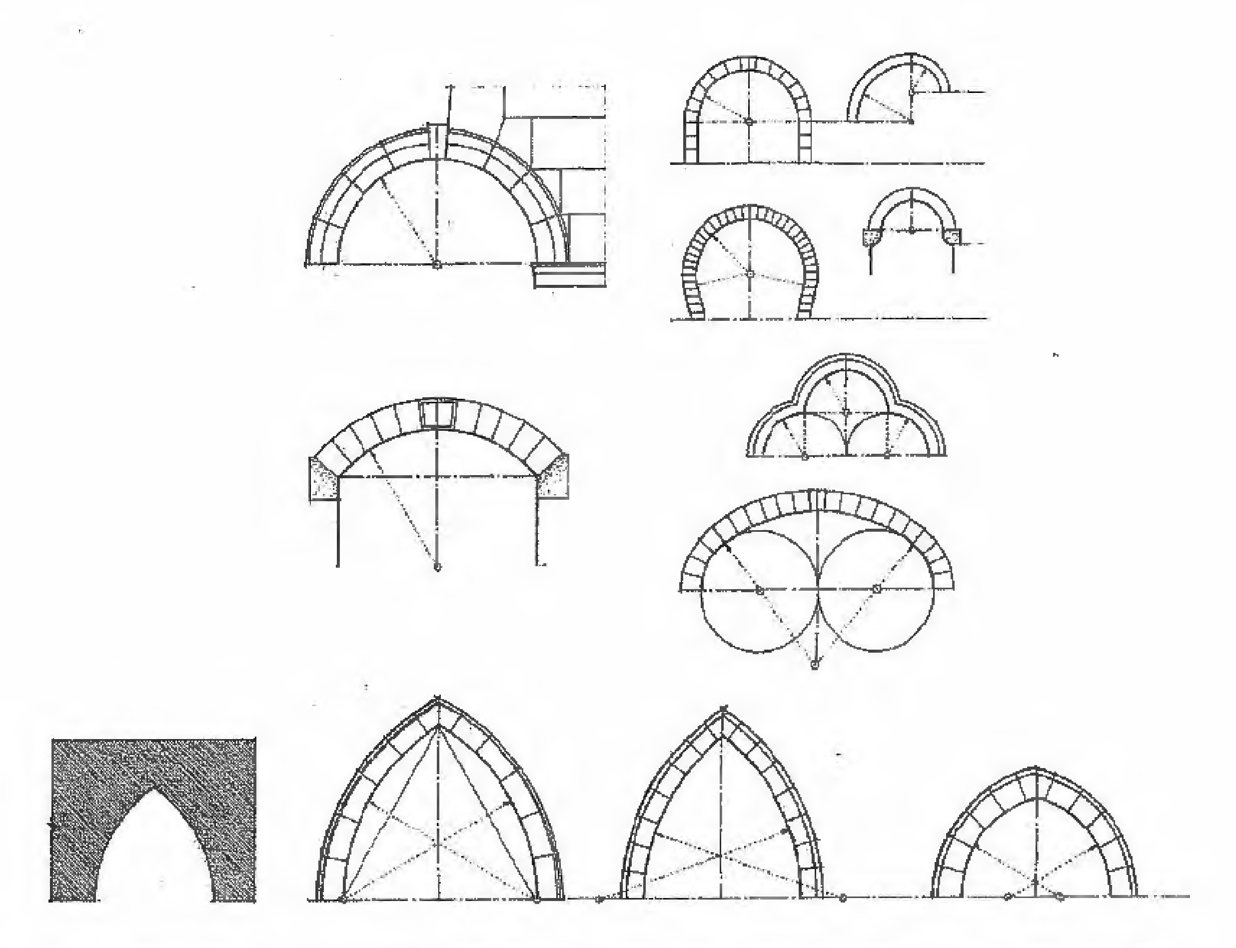
FRANCIS D.K. CHING

GG®/México

DICCIONARIO VISUAL DE ARQUITECTURA

CONTENIDO

PREFACIO



Una imagen vale más que mil palabras

De la misma manera que una imagen vale más que mil palabras, una sola palabra puede evocar en la imaginación más de mil imágenes. A pesar del poder evocador que tienen una palabra o una imagen sueltas, sus respectivos poderes de comunicación de significados pueden ser mejorados si se presentan combinados en una sola unidad. La base de este diccionario de arquitectura es la relación simbiótica entre comunicación gráfica y verbal.

La información se ha agrupado en torno a los aspectos básicos de la arquitectura, como se puede apreciar en la lista del índice incluida en la página 5.
Dentro de cada sección, las palabras se han ubicado en un contexto visual que ayuda a explicar, clarificar y completar sus significados.

El lector puede manejar este diccionario de varias formas. Si conoce el término preciso, sea éste en español o en inglés, y lo que pretende es conocer su significado, lo mejor será buscarlo en el vocabulario español-inglés-español de conceptos. Una vez localizado el término, siempre aparece presentado en un contexto de términos afines dispuestos en torno a una o más ilustraciones.

Si no se conoce el término exacto, puede buscarse el tema general, bien en el índice del libro, bien en el vocabulario de conceptos final. Entonces, se acudirá a la sección adecuada, se ojearán las ilustraciones y se recorrerá el texto hasta dar con el término adecuado. Si, mientras se ojea, se encuentra una palabra desconocida utilizada en una definición, se puede acudir a buscarla en el vocabulario español-inglés-español de conceptos al final del libro.

En el texto se incluyen los términos fundamentales relacionados con el proyecto, la historia y la tecnología de la arquitectura. Dado que la arquitectura es un arte visual, casi todos los vocablos conducen por sí mismos a una representación gráfica. Algunos son más abstractos, pero han sido incluidos para ayudar a la clarificación de términos afines o para completar el tratamiento del tema. Otros se han insertado simplemente por su interés histórico.

Este libro está concebido tanto para que el aficionado pueda ojearlo, como para que sirva de libro de consulta al estudiante y al profesional de la arquitectura. La recopilación de palabras y definiciones no pretende ser exhaustiva, aunque la selección se ha efectuado con la intención de que tenga la suficiente amplitud como para reflejar la rica, compleja y multidimensional naturaleza de la arquitectura.

La arquitectura es un arte que todo el mundo debería aprender, pues a todos nos atañe. —John Ruskin • La arquitectura se basa en el orden, la composición, la euritmia, la simetría, la idoneidad y la economía. Todo ello debe lograrse teniendo en cuenta la durabilidad, la utilidad y la belleza. La durabilidad se asegura cuando los cimientos descansan en terreno sólido y los materiales se escogen sabia y generosamente; la utilidad se consigue con una correcta organización de las dependencias, sin trabas ni estorbos para su uso, y asignando a cada tipo de edificio su lugar y orientación adecuados; y la belleza se logra cuando la obra presenta un aspecto agradable y de buen gusto, y sus elementos están compuestos con las adecuadas proporciones con arreglo a los principios de la simetría. —Vitrubio • La arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes reunidos bajo la luz. —Le Corbusier • Todo el que se inicie en el estudio de la arquitectura debe comprender que aunque un plano pueda tener una belleza abstracta sobre el papel, las cuatro fachadas puedan parecer bien equilibradas y el volumen global bien proporcionado, el edificio puede resultar arquitectónicamente pobre. El espacio interior, aquél que no puede ser representado de ninguna manera, que sólo puede ser aprehendido y sentido a través de la experiencia directa, es el auténtico protagonista de la arquitectura. El dominio del espacio, el conocimiento de cómo contemplarlo, es la clave para la interpretación del edificio. —Bruno Zevi • Arquitectura, pintura y escultura comparten el nombre de bellas artes. Atraen a la vista, mientras que la música atrae al oído. Pero la arquitectura no se juzga solamente por la vista. Los edificios afectan a todos los sentidos del ser humano: vista, oído, olfato, gusto y tacto. —Forrest Wilson • Comprendimos que, para la mayoría de la gente, la arquitectura es un sistema altamente especializado con una serie de logros técnicos a conseguir, antes que un arte social sensorial que responde a deseos y sentimientos humanos reales. La manifestación más alarmante de esta limitación es la confianza limitada en los esquemas bidimensionales, que ponen más énfasis en los rasgos cuantificables de la organización del edificio que en las cualidades policromáticas y tridimensionales de la experiencia arquitectónica global. —Kent Bloomer y Charles Moore • La única manera de construir, de dar vida al edificio, es a través de lo mensurable. Hay que seguir las leyes de la naturaleza, y usar ladrillos, métodos de construcción e ingeniería. Pero al final, cuando el edificio forma parte de la vida, evoca cantidades inconmensurables y el espíritu de su existencia pasa a asumir el mando. —Louis Kahn • Los ambientes edificados tienen varios fines: proteger a la gente, sus actividades y posesiones frente a los elementos, frente a sus enemigos humanos o animales, y frente a los poderes sobrenaturales; establecer una morada; crear una zona humanizada y segura, en un mundo ajeno y potencialmente peligroso; acentuar la identidad e indicar la posición social; y así sucesivamente. De ahí que, para comprender mejor los orígenes de la arquitectura, conviene adoptar una perspectiva más general y considerar que los factores socioculturales, en su sentido más amplio, son más importantes que el clima, la tecnología, los materiales y la economía. En cualquier caso, la interacción de todos esos factores es la que mejor explica la forma de los edificios. No basta una sola explicación, ya que los edificios —hasta las viviendas más modestas— son algo más que objetos o estructuras materiales. Son instituciones, fenómenos culturales básicos. La gente concibe los ambientes antes incluso de construirlos. El pensamiento ordena el espacio, el tiempo, la actividad, la condición social, los cometidos y la conducta. Pero es importante dar expresión física a las ideas. El codificar las ideas las convierte en útiles mnemónicos; las ideas ayudan a la conducta, recordando a la gente cómo debe actuar y lo que se espera de ella. Es importante recalcar que todos los ambientes construidos —edificios, asentamientos y paisajes— constituyen una manera de organizar el mundo haciendo visibles los sistemas de ordenación. El paso esencial, pues, es la ordenación u organización del entorno. —Amos Rapaport • Dijo Ruskin: «Las grandes naciones escriben sus autobiografías en tres manuscritos, el libro de sus muertos, el libro de sus palabras y el libro de su arte. Ninguno de ellos puede ser interpretado sin la lectura de los otros dos, pero de los tres, el único fidedigno es el último». En líneas generales, estoy de acuerdo con ello. Si, para poder decir la verdad sobre la sociedad, tuviese que escoger entre un discurso de un ministro de la vivienda y los edificios que se erigieron durante su ejercicio, me quedaría con los edificios. —Kenneth Clark • A todo edificio le exigimos que funcione bien y que resuelva las cuestiones para las que fue creado de la mejor manera posible; que hable bien, y que diga las cosas que de él se esperan con las palabras más idóneas; que tenga buen aspecto y nos deleite con su presencia, sea lo que sea lo que tenga que hacer o decir. —John Ruskin • La arquitectura también existe sin precisar necesariamente de la ayuda del arquitecto; y, en ocasiones, los arquitectos crean edificios que no son arquitectura. —Norval White • La arquitectura es creada por gente corriente, para gente corriente; por consiguiente, debería ser fácilmente comprensible para todo el mundo. —Steen Eiler Rasmussen

ARQUITECTURA

El **ARTE**

arquitectura *Producto o resultado de la obra arquitectónica: edificios, colectivamente.*

y la **CIENCIA**

arquitectura *Estilo o método de construcción característico de una colectividad, lugar o época.*

de **PROYECTAR**

arquitectura *Profesión de proyectar edificios y otros ambientes habitables.*

y **CONSTRUIR**

arquitectura *Acto consciente de organizar cosas en una estructura unitaria o coherente.*

EDIFICIOS

arte
Uso respetuoso de la destreza, el oficio y la imaginación creativa para la producción de algo bello, atractivo o de una significación fuera de lo normal.

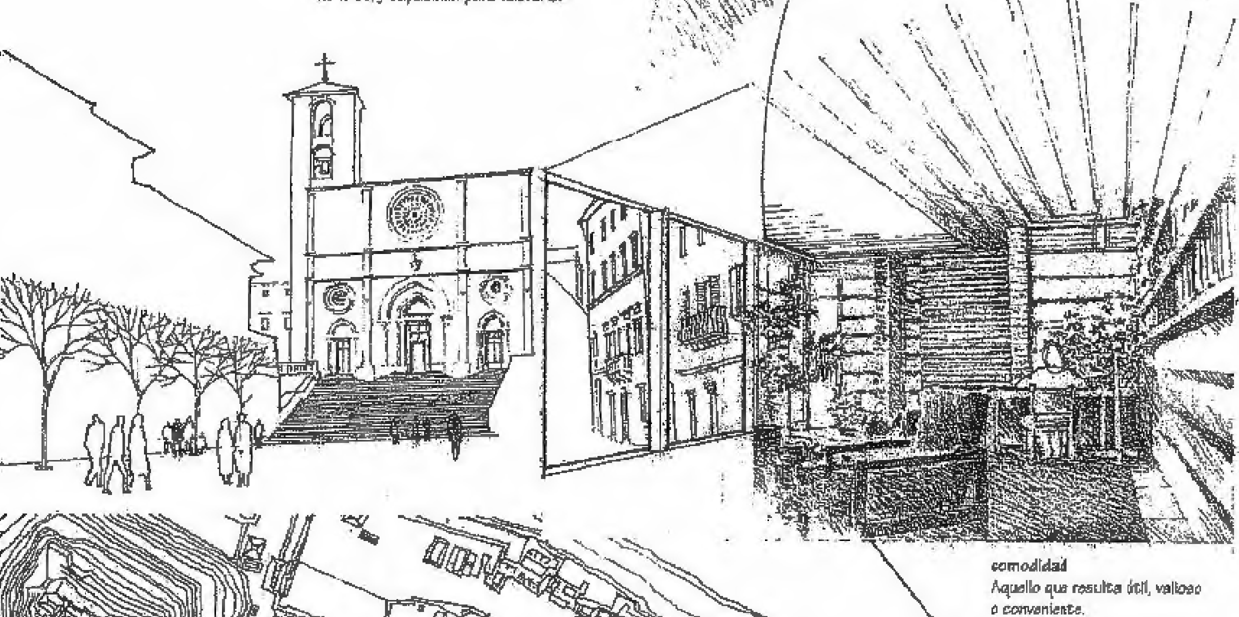


estética
Rama de la filosofía que trata de la naturaleza del arte, la belleza y el gusto, con miras a establecer el significado y la validez de los juicios críticos en relación con las obras de arte.

belleza
Conjunto de cualidades de una persona o cosa que proporcionan un placer intenso a los sentidos o una satisfacción profunda a la mente o al espíritu, bien sea por la armonía de formas o colores, la excelencia de su arte, su veracidad, originalidad, o cualquier otra propiedad a menudo no especificable.

gusto
Juicio crítico, criterio o sensibilidad que permiten al individuo distinguir lo que es apropiado, armonioso o bello de lo que no lo es, y capacidad para valorarlo.

deleite
Placer o goce de los sentidos o la mente.



comodidad
Aquello que resulta útil, valioso o conveniente.

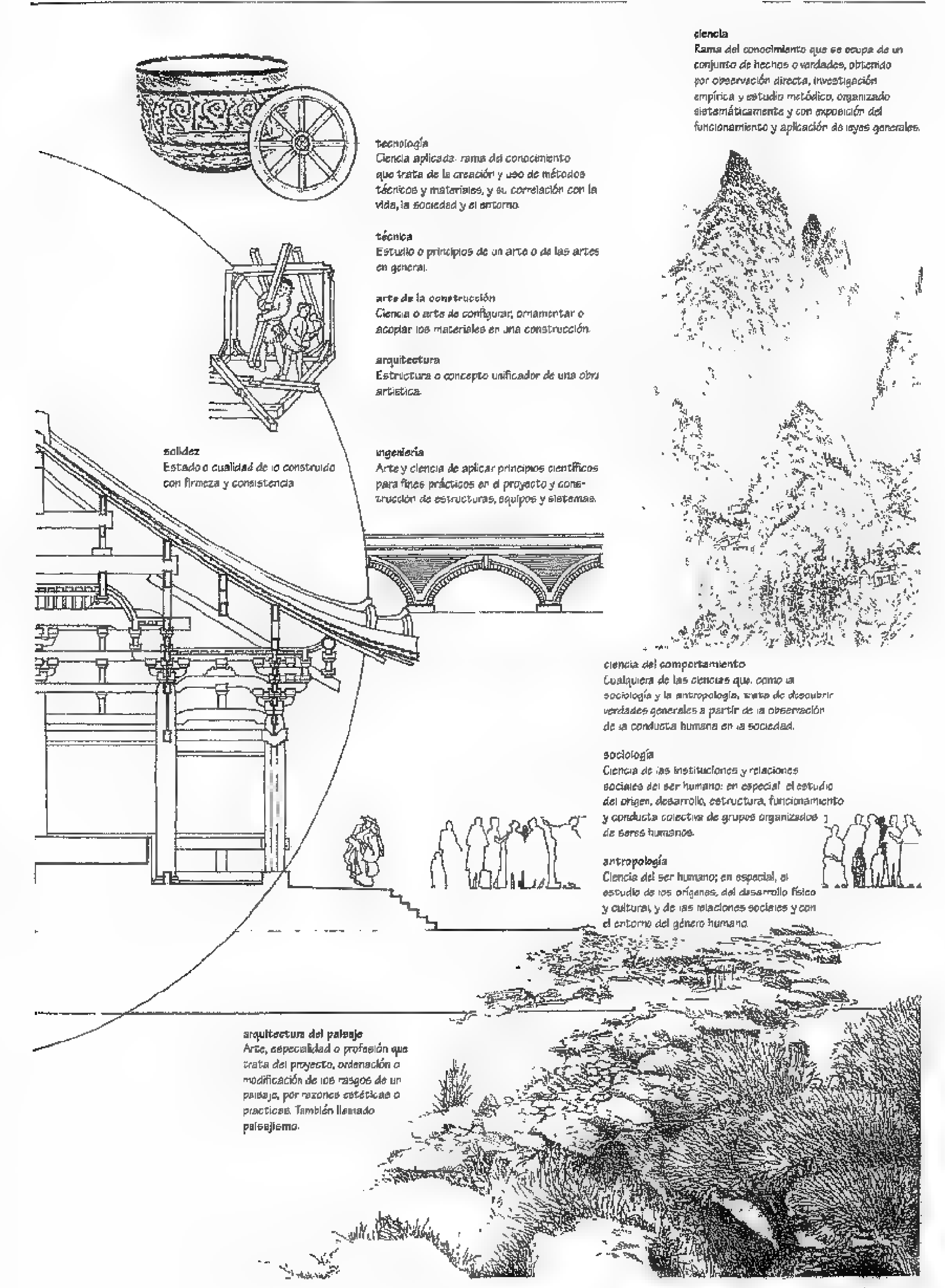
diseño ambiental
Ordenación del medio físico por medio de la arquitectura, la ingeniería, la construcción, la arquitectura del paisaje, el diseño urbano y el planeamiento urbano.

diseño urbano
Aspecto de la arquitectura y el planeamiento urbano que trata del proyecto de estructuras y espacios urbanos.

planeamiento urbano
Actividad o profesión encaminada a determinar las futuras organización física y condición de una comunidad, incluyendo una valoración de las condiciones actuales, una previsión de los requerimientos futuros, un plan para el cumplimiento de tales requerimientos, y propuestas de medidas legales, financieras y estructurales para la ejecución del plan. También recibe el nombre de **planificación urbana, ordenación urbana.**

interiorismo
Arte, especialidad o profesión que trata del proyecto de espacios arquitectónicos interiores y la supervisión de la ejecución de los trabajos, incluyendo la combinación de colores, mobiliario, accesorios, acabados y, en ocasiones, elementos arquitectónicos. También llamado **decoración.**

proyecto de interiores
Aspecto de la arquitectura y el interiorismo que trata de la planificación, organización, diseño y amueblamiento de espacios, dentro de un edificio en proyecto o existente. También llamado **proyecto de decoración.**



ciencia
Rama del conocimiento que se ocupa de un conjunto de hechos o verdades, obtenido por observación directa, investigación empírica y estudio metódico, organizado sistemáticamente y con exposición del funcionamiento y aplicación de leyes generales.

tecnología
Ciencia aplicada: rama del conocimiento que trata de la creación y uso de métodos técnicos y materiales, y su correlación con la vida, la sociedad y el entorno.

técnica
Estudio o principios de un arte o de las artes en general.

arte de la construcción
Ciencia o arte de configurar, ornamentar o acoplar los materiales en una construcción.

arquitectura
Estructura o concepto unificador de una obra artística.

solidez
Estado o cualidad de lo construido con firmeza y consistencia.

ingeniería
Arte y ciencia de aplicar principios científicos para fines prácticos en el proyecto y construcción de estructuras, equipos y sistemas.

ciencia del comportamiento
Cualquiera de las ciencias que, como la sociología y la antropología, trata de descubrir verdades generales a partir de la observación de la conducta humana en la sociedad.

sociología
Ciencia de las instituciones y relaciones sociales del ser humano; en especial, el estudio del origen, desarrollo, estructura, funcionamiento y conducta colectiva de grupos organizados de seres humanos.

antropología
Ciencia del ser humano; en especial, el estudio de los orígenes, del desarrollo físico y cultural, y de las relaciones sociales y con el entorno del género humano.

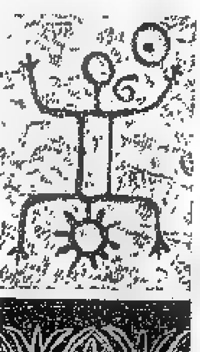
arquitectura del paisaje
Arte, especialidad o profesión que trata del proyecto, ordenación o modificación de los rasgos de un paisaje, por razones estéticas o prácticas. También llamado **paisajismo**.

Motivo, accesorio o detalle que confiere gracia o belleza a algo, pudiendo ser un añadido o formar parte solidaria con él.

pictografía
Signo o símbolo pictórico

grafito
Dibujo esgrafiado sobre piedra, revoco u otra superficie dura, especialmente el trazado sobre los muros de las ciudades antiguas.

graffiti
Voz inglesa empleada en plural para referirse a las inscripciones o dibujos anónimos grafiados con pintura o rociador en las paredes de los espacios públicos.

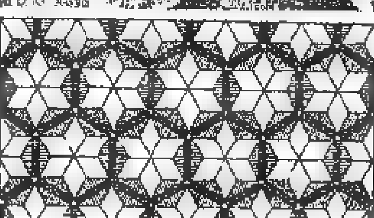


esgrafiado
Decoración grabada cortando o raspando una capa superficial de pintura o revoco, para revelar un fondo de color contrastante.

mural
Pintura grande ejecutada o aplicada directamente sobre una pared.

fresco
Arte o técnica de pintar con colores desleídos en agua de cal, en una pared húmeda recién preparada. También, la pintura así realizada.





opus sectile
Cualquier mosaico cuyas piezas están cortadas regularmente.

opus alexandrinum
Forma de opus sectile que tiene un dibujo geométrico hecho con pocos colores, como blanco y negro, o verde obscuro y rojo.

mosaico
Obra o motivo decorativo compuesto de pedacitos de diversos colores de piedra, esmalte, vidrio, cerámica, etc., incrustados en mortero.

tesela
Cada una de las piezas cúbicas de mármol, piedra, vidrio o cerámica de color que empleaban los antiguos para realizar una obra de mosaico. Sinónimo: abáculo.

vidrio de esmalte
Vidrio o esmalte de color, especialmente en forma de diminutos cuadrados, empleado en una obra de mosaico.

opus vermiculatum
Mosaico de tesela organizado en líneas onduladas que recuerdan la forma o las huellas de un gusano.

mosaico florentino
Mosaico realizado embutiendo piedrecitas delicadamente coloreadas en la superficie de un mármol blanco o negro.

relieve
Figura o forma que resalta sobre el plano en que está formada.

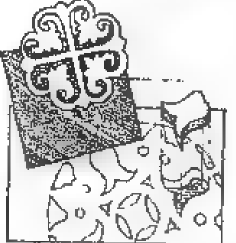
relieve hundido
Relieve escultórico en el que las partes más sobresalientes están por debajo del nivel, o al mismo nivel, de la superficie original.

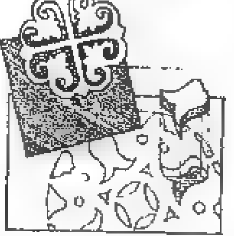
alto relieve
Relieve escultórico en el que las figuras o formas sobresalen del fondo más de la mitad de su grueso.

medio relieve
Relieve escultórico a medio camino entre el altorrelieve y el bajorrelieve, en el que las figuras o formas resaltan la mitad de su grueso.

bajorrelieve
Relieve escultórico en el que las figuras o formas resaltan poco del fondo. Sinónimo: bajo relieve.

anáglifo
Adorno tallado o grabado en bajorrelieve.





appliqué
Voz francesa que denota una decoración o adorno realizado recortando un diseño y aplicándolo sobre una superficie.

embutir
Adornar introduciendo piezas de madera, marfil, o similar, en una superficie, generalmente a su mismo nivel. Sinónimos: taracear o incrustar.

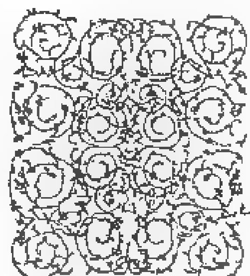


grabar en relieve
Resaltar, moldear, tallar o estampar una superficie en relieve.

cincelar
Tallar, labrar o grabar un diseño con el cincel sobre una superficie dura, como metal, piedra o madera.

talla dulce
Figura o diseño inciso en la superficie de una piedra o plancha de metal, de tal manera que dé la impresión de una figura en relieve. Sinónimo: entalle.

calado
Labor ornamental a modo de encaje, que deja aberturas en su estructura.



filigrana
Obra calada de delicado o intrincado dibujo.

cincel
Herramienta que sirve para labrar a martillo piedra, madera o metal.

pastiche
Composición artística consistente en formas o motivos extraídos de fuentes diferentes.

recargado
Artificial, postizo, superfluo o falso, como un adorno arquitectónico añadido innecesaria o inadecuadamente.



estrella
Figura convencional, generalmente de cinco o más puntas que irradian de un centro, usada a menudo como adorno o símbolo.

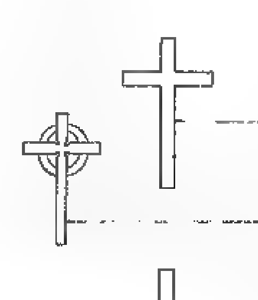
estrella de David
Hexagrama utilizado como símbolo del judaísmo

hexagrama
Figura semejante a una estrella de seis puntas, formada prolongando cada uno de los lados de un hexágono regular en triángulos equiláteros

nimbo
Disco o círculo de luz que ponen los artistas alrededor de las cabezas de algunos emperadores, de los santos, ángeles y personas divinas

halo
Resplandor que en la imaginería religiosa rodea la cabeza o la figura entera de los santos

aureola
Disco o radiación luminosa que rodea la cabeza o el cuerpo en la representación de un personaje sagrado.



vesica piscis
Figura elíptica apuntada, empleada especialmente en el arte cristiano primitivo como emblema de Cristo.

crismón
Monograma y símbolo cristiano formado superponiendo las dos primeras letras de la palabra «Cristo» en griego.
Sinónimo: lábaro

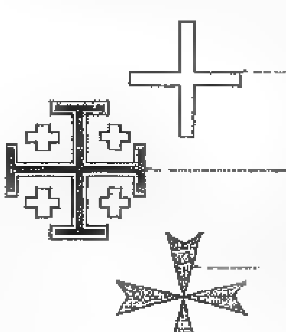


tabla
Panel rectangular en resalto o rehundido en una pared, tratado distintamente o adornado con inscripciones, pinturas o esculturas.

lápida
Piedra o losa plana que tiene una superficie adecuada para llevar una inscripción, talla, o similar.

medallón
Bajorrelieve en forma redonda u ovalada.

figura oval
Superficie ovalada, ligeramente convexa y generalmente rodeada de ornamentación con volutas, para recibir una decoración pintada o en bajorrelieve

grutesco
Estilo decorativo caracterizado por las figuras fantásticas de formas animales y humanas incongruentes, combinadas con follaje u otros motivos similares, en el que se suele distorsionar la realidad hasta la caricatura o el absurdo.

escultura grutesca
Figura escultórica arrojizante de un animal, ser humano o forma foliada, como en una gárgola.

máscara
Representación, a menudo grotesca, de una cabeza o una cara, empleada como adorno arquitectónico. Sinónimo: **mascarón**.

grifo
Animal mitológico con cabeza y alas de águila y cuerpo y cola de león.

adorno en forma de garra
Motivo ornamental que asoma de la basa redonda de una columna, siguiendo la diagonal del plinto cuadrado o poligonal

botón
Motivo ornamental medieval inglés que sugiere una flor de tres o cuatro pétalos que oculta parcialmente una bola.

cruz
Objeto o figura consistente esencialmente en dos maderos o brazos que se cortan transversalmente en ángulo recto, y que a menudo se emplea como símbolo de la cristiandad.

cruz latina
Cruz que consta de un madero o brazo vertical cruzado cerca de su parte superior por otro horizontal más corto.

cruz celta
Cruz de forma similar a la cruz latina, pero dotada de un anillo centrado en la intersección de los dos brazos de la cruz.

cruz griega
Cruz consistente en dos brazos de la misma longitud que se cortan perpendicularmente en sus puntos medios.

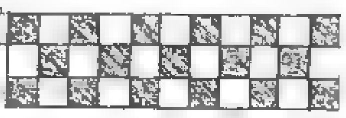
cruz de Jerusalén
Cruz cuyos brazos terminan en barras cruzadas más cortas, suele llevar una pequeña cruz griega inscrita en cada uno de sus cuadrantes.

cruz de Malta
Cruz formée en la que los extremos de sus brazos tienen una muesca en forma de V.

cruz formée
Cruz cuyos brazos tienen la misma longitud y se abren en ángulo desde el centro.

motivo
En un diseño, figura, forma o color distintivo y recurrente. También: dibujo ornamental repetido.

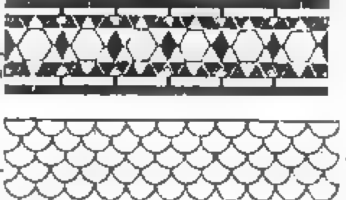
ajedrezado
Motivo decorativo que forma cuadros de dos colores, en un tablero de ajedrez.



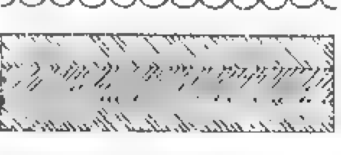
reticulado
Que recuerda a, o está cubierto por, una red de líneas que se cortan regularmente.

ornamentación de figuras repetidas
Dibujo de figuras pequeñas iterativas, en general geométricas, conectadas entre sí o que surgen unas de otras, utilizado originariamente en ciertos tejidos medievales de seda y oro.

imbricación
Dibujo o diseño que recuerda la forma como están sobrepuestas las escamas o las tejas.

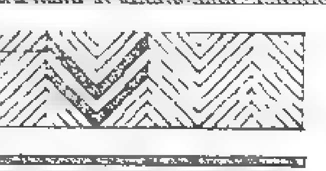


espina de pez
Motivo decorativo con filas de segmentos diagonales cortos, paralelos entre sí, que alternan con otras filas similares, pero con los segmentos dispuestos perpendicularmente a los anteriores. También llamado espiga, punto de Hungría.



chevrón
Motivo cuyo dibujo tiene forma de V empleado en heráldica y como ornamentación.

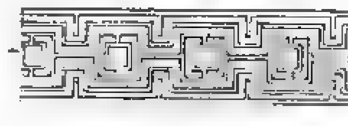
dancette
Voz francesa empleada para designar un cierto motivo ornamental en zigzag



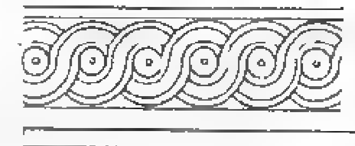
greca
Adorno formado por una orla más o menos ancha en que se repite la misma combinación de elementos decorativos, a menudo geométricos



meandro
Orla decorativa consistente en una variedad de greca, sinuosa y complicada



guilloquis
Orla decorativa formada por dos o más bandas entrelazadas alrededor de una serie de círculos regularmente dispuestos.



banda denticular
Moldura que ocupa la posición de una fila de dentículos, a menudo tallada para parecerse a ellos.

dentículo veneciano
Cada una de la serie de pequeñas piezas rectangulares que alternan con superficies inclinadas en una arquivolta o moldura.



rollo de pergamino
Adorno en forma espiral o de voluta, que recuerda un papiro parcialmente enrollado.

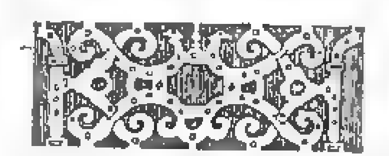
pergamino ondulado
Serie de rollos de pergamino que forma un estilizado dibujo ondulado.

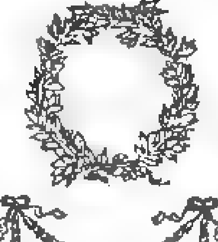


banderola
Banda esculpida que recuerda a un pergamino alargado, adaptada para recibir una inscripción.



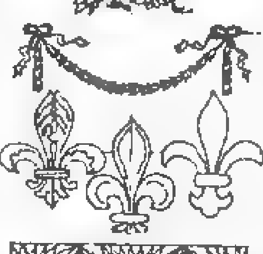
adorno de cintas
Adorno compuesto de cintas plegadas, cruzadas y entrelazadas, combinadas a veces con foliaciones.





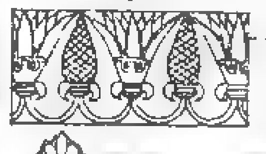
foliado
Adornado con lóbulos o representaciones de follaje

guirnalda
Corona abierta, tira o cordón de ramas, hojas o flores, empleada como motivo decorativo.

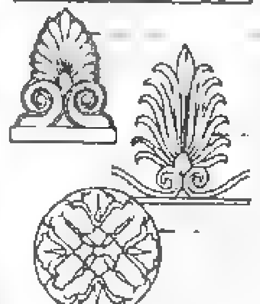


festón
Representación decorativa de una tira o guirnalda de flores, frutas y hojas, formando una curva suspendida de dos puntos.

flor de lis
Forma estilizada de la flor del lirio de tres pétalos, atada en su base mediante una banda, empleada como símbolo heráldico de la familia real de Francia.



flor de loto
Representación de varias plantas acuáticas de la familia del nenúfar, usada como motivo decorativo en el arte y la arquitectura hindú y del antiguo Egipto.



antemio
Adorno de hojas de palma o de madreselva colocadas en forma de racimo

palma
Hoja de palma estilizada, empleada como elemento decorativo en el arte y la arquitectura clásica.

rosetón
Adorno, generalmente de forma circular, que se suele colocar en los techos; consiste en una combinación de partes que recuerdan una flor o planta

diente de perro
Cada uno de los adornos piramidales repetitivos situados uno junto a otro, formados por hojas esculpidas que irradian de un centro en resalto, y empleados especialmente en la arquitectura gótica primitiva.

arabesco
Adorno complicado en el que se emplean flores, follaje y, a veces, figuras geométricas y animales, en una configuración intrincada de líneas entrelazadas.

lengua de becerro
Moldura labrada con elementos colgantes parecidos a lenguas, que sobresalen en relieve de una superficie plana o curva.

concha
Cada uno de los salientes curvos que forman una cierta orla decorativa

oriar
Decorar un relicario, hornacina o tabernáculo con formas arquitectónicas en miniatura para producir un efecto de entrelazado



arista viva
Borde o canto agudo formado por dos superficies que se cortan en un ángulo exterior

esquina redondeada
Ángulo exterior redondeado u obtuso.

chaflán
Superficie que forma un ángulo oblicuo con otra. Sinónimo: bisel.

filete
Moldura o superficie plana y estrecha, en resalto o rehundida, que sirve para separar dos molduras o superficies mayores. Sinónimos: listel, listón.

billete
Cada una de las formas cilíndricas repetitivas, situadas una junto a otra, que adornan una moldura acanalada o una cornisa

moldura cóncava
Superficie o moldura cóncava, especialmente la que constituye la transición entre una pared y el techo.

caveto
Moldura cóncava cuyo perfil es aprox. un cuarto de círculo. Sin.: esgucio o media caña

apófige
Moldura cóncava con forma de cuadrante que arranca tangente a una superficie determinada, se curva hacia afuera, y termina perpendicularmente a un filete paralelo a aquella superficie.

gola
Moldura de doble curvatura cuyo perfil es el de una S alargada.

cimacio
Moldura que sobresale hacia afuera y cuyo perfil es el de una doble curva formada por la unión de una línea convexa con una cóncava.

cimacio dórico
Cimacio en el cual la parte cóncava sobresale de la parte convexa

talón
Cimacio en el cual la parte convexa sobresale de la parte cóncava

pico de pájaro
Pequeña moldura colgante que forma un goterón y arroja una fuerte sombra, como la del sofito de una cornisa.

quilla
Moldura saliente cuyo perfil está formado por dos cimacios dispuestos simétricamente respecto a un filete

perfil
Contorno de un objeto formado por el corte de un plano vertical normal a una de sus dimensiones horizontales principales.

moldura
Cualquiera de las diversas superficies corridas y estrechas, más o menos salientes, de sección transversal uniforme, perfiladas para producir modulaciones de luz, sombra y sombra arrojada, que se utilizan para adornar una obra arquitectónica o de carpintería. Casi todas las molduras derivan, siquiera parcialmente, de prototipos de carpintería, como las de la arquitectura clásica o de prototipos en piedra, como las de la arquitectura gótica. Por extensión, este término se emplea actualmente para referirse a las tiras delgadas de madera o de otro material que se usan para decoración y acabados.

moldura semicircular
Moldura cuya sección transversal recta es medio círculo. Sin.: moldura de media caña.

cuarto bocel
Moldura convexa cuya sección transversal recta es un cuarto de círculo

óvolo
Moldura convexa cuya sección transversal recta es aproximadamente un cuarto de círculo o de elipse

junquillo
Pequeña moldura convexa redonda.

ornamento de tailadura
Moldura convexa ovalada, cuidadosamente tallada, con adornos de baquetas o endentada con muescas.

vara de Aarón
Moldura convexa, de cuya superficie emergen a intervalos regulares hojas apuntadas o volutas en relieve.

moldura acalabrotada
Moldura convexa que tiene la forma de una cuerda.

bordón
Moldura convexa pequeña que generalmente tiene forma de superficie cilíndrica continua. Sinónimo: bocel

astrágalo
Moldura convexa pequeña que generalmente tiene sección semicircular.

tondino
Moldura convexa similar al astrágalo, pero aun más pequeña.

moldura de abalorios
Moldura convexa adornada alternando abalorios circulares y alargados.

moldura de rosario
Moldura que tiene la forma de un rosario de cuentas.

moldura de baquetones
La formada por una serie de pequeñas molduras convexas paralelas para adornar un plano o una superficie curva.

guarnición
Carpintería de acabado que se emplea para decorar, rematar o proteger los bordes de aberturas o superficies.

cornisa
Saliente continuo moldurado que corona una pared u otra construcción, o la divide horizontalmente a efectos compositivos.

moldura para colgar cuadros
Moldura horizontal situada cerca del techo desde la que pueden colgarse cuadros.

moldura de coronamiento
Cualquier moldura de adorno que remata la parte superior de una estructura o elemento decorativo.

moldurar
Realizar molduras o labores salientes y corridas sobre una superficie; p. ej., moldurar un techo.

ranurar
Realizar una serie de ranuras en una pieza de madera, mediante cortes de sierra paralelos, de profundidad la mitad del espesor de la pieza de madera, para permitir curvarla hacia el lado donde se han hecho los cortes.

friso
Franja decorativa que ocupa la parte superior de una pared interior, justo debajo de la cornisa, o franja esculpida en un muro exterior.

repisa para colocar platos
Estante o repisa estrecha sujeta a lo largo de una pared, con estrías en su superficie para sostener platos, esp. platos decorativos o de exposición.

guardasilla
Moldura horizontal en una pared interior, que sirve para evitar que los respaldos de las sillas rocen y estropeen la superficie de la pared.

moldura de zócalo
Moldura ornamental situada sobre el plinto de un pedestal, pilar o pared.

zócalo
Friso o moldura que oculta la junta entre una pared interior y el pavimento. También: friso inferior de pared.

moldura de base
Moldura redondeada convexa, generalmente un cuarto bocel, que oculta la junta entre el zócalo y el pavimento.

frontón partido
Frontón cuyas cornisas inclinadas están interrumpidas en la zona del vértice, para rellenar el hueco con una urna, cartucho u otro elemento ornamental.

arquitrabe
Franja moldurada o decorada que enmarca una puerta o abertura de ventana rectangular.

retorno
Continuación de una moldura, saliente, u otro elemento arquitectónico similar, en ángulo, generalmente de 90°, con el elemento principal.

marco de tabernáculo
Marco que rodea una puerta o nicho, dotado de dos columnas o pilastras que soportan un frontón.

ancón
Consola o ménsula utilizada en la arquitectura clásica para sostener una cornisa o el entablamento sobre una abertura de puerta o ventana.

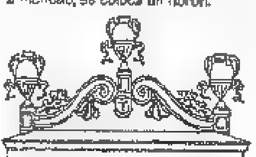
consola
Ménsula ornamental, generalmente formada por volutas, cuya altura es mayor que su vuelo.

tope
Elemento que remata o acaba una moldura o bisel.

zócalo de arquitrabe
Plinto que hace de tope o remate del arquitrabe de una puerta o ventana por encima del suelo.

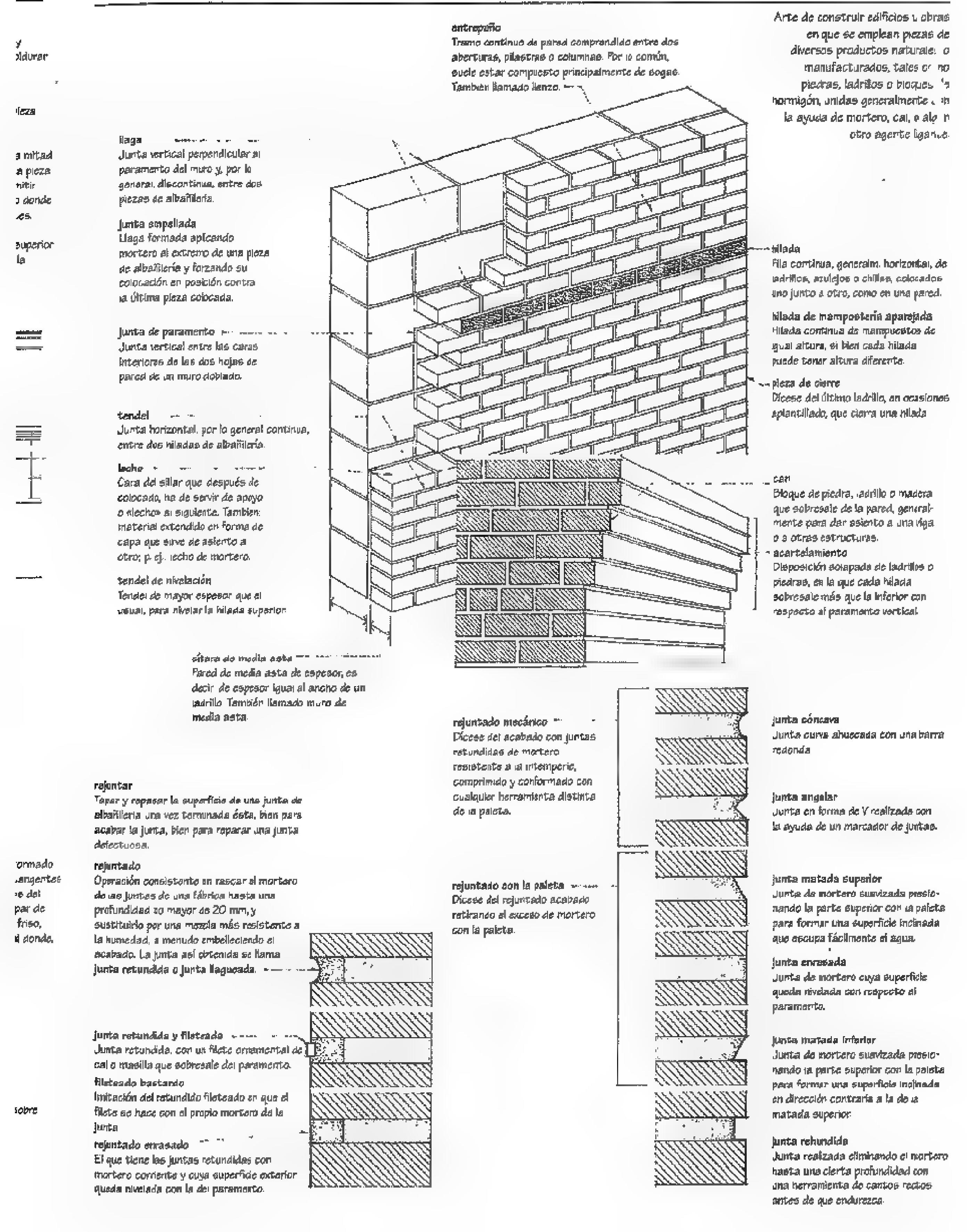
plinto
Elemento plano y liso situado al pie de un arquitrabe, dado o zócalo.

frontón en cuello de cisne
Frontón partido cuyo contorno está formado por un par de curvas en forma de S, tangentes a la cornisa horizontal en los extremos del friso, y que se levantan formando un par de volutas a ambos lados del centro del friso, dejando entre ellas un espacio central donde, a menudo, se coloca un florón.



diadema
Friso ornamental grabado en relieve sobre una puerta o ventana.

Arte de construir edificios u obras en que se emplean piezas de diversos productos naturales o manufacturados, tales como piedras, ladrillos o bloques de hormigón, unidas generalmente con la ayuda de mortero, cal, o algún otro agente ligante.



entrepaño
Tramo continuo de pared comprendido entre dos aberturas, pilastras o columnas. Por lo común, suele estar compuesto principalmente de sogas. También llamado lienzo.

llaga
Junta vertical perpendicular al paramento del muro y, por lo general, discontinua, entre dos piezas de albañilería.

junta empellada
Llaga formada aplicando mortero al extremo de una pieza de albañilería y forzando su colocación en posición contra la última pieza colocada.

junta de paramento
Junta vertical entre las caras interiores de las dos hojas de pared de un muro doblado.

tendel
Junta horizontal, por lo general continua, entre dos hiladas de albañilería.

lecho
Cara del sillar que después de colocado, ha de servir de apoyo o «lecho» al siguiente. También: material extendido en forma de capa que sirve de asiento a otro; p. ej., lecho de mortero.

tendel de nivelación
Tendel de mayor espesor que el usual, para nivelar la hilada superior.

hilada
Fila continua, generalm. horizontal, de ladrillos, azulejos o chillas, colocados uno junto a otro, como en una pared.

hilada de mampostería aparejada
Hilada continua de mampuestos de igual altura, si bien cada hilada puede tener altura diferente.

pieza de cierre
Dícese del último ladrillo, en ocasiones aplantillado, que cierra una hilada.

can
Bloque de piedra, ladrillo o madera que sobresale de la pared, generalmente para dar asiento a una viga o a otras estructuras.

acartelamiento
Disposición solapada de ladrillos o piedras, en la que cada hilada sobresale más que la inferior con respecto al paramento vertical.

citara de media asta
Pared de media asta de espesor, es decir, de espesor igual al ancho de un ladrillo. También llamado muro de media asta.

rejuntado mecánico
Dícese del acabado con juntas retundidas de mortero resistente a la intemperie, comprimido y conformado con cualquier herramienta distinta de la paleta.

rejuntado con la paleta
Dícese del rejuntado acabado retirando el exceso de mortero con la paleta.

junta cóncava
Junta curva ahuecada con una barra redonda.

junta angular
Junta en forma de V realizada con la ayuda de un marcador de juntas.

junta matada superior
Junta de mortero suavizada presionando la parte superior con la paleta para formar una superficie inclinada que escupa fácilmente el agua.

junta enrasada
Junta de mortero cuya superficie queda nivelada con respecto al paramento.

junta matada inferior
Junta de mortero suavizada presionando la parte superior con la paleta para formar una superficie inclinada en dirección contraria a la de la matada superior.

junta rehundida
Junta realizada eliminando el mortero hasta una cierta profundidad con una herramienta de cantos rectos antes de que endurezca.

rejontar
Tapar y repasar la superficie de una junta de albañilería una vez terminada ésta, bien para acabar la junta, bien para reparar una junta defectuosa.

rejuntado
Operación consistente en rascar el mortero de las juntas de una fábrica hasta una profundidad no mayor de 20 mm, y sustituirlo por una mezcla más resistente a la humedad, a menudo embelleciendo el acabado. La junta así obtenida se llama **junta retundida o junta llagueada.**

junta retundida y fileteada
Junta retundida, con un filete ornamental de cal o masilla que sobresale del paramento.

fileteado bastardo
Imitación del retundido fileteado en que el filete se hace con el propio mortero de la junta.

rejuntado enrasado
El que tiene las juntas retundidas con mortero corriente y cuya superficie exterior queda nivelada con la del paramento.

pared de obra maciza
Muro grueso construido con ladrillos u otras piezas macizas de albañilería colocadas una a continuación de otra, con las juntas totalmente rellenas de mortero y, de tratarse de un muro doblado, con sus hojas trabadas con verdugadas, llaves de obra o tirantes metálicos.

pared económica
Muro de media asta de espesor, enlucido interiormente y reforzado a intervalos regulares mediante pilastras de un asta de lado para apoyar armaduras de cubierta. Sólo utilizable en casos con pocas exigencias de aislamiento y confort interior como naves de almacén, etc.

pared con cámara
Pared de albañilería formada por dos hojas completamente separadas por una cámara de aire intermedia para evitar la penetración del agua y sólo unidas por medio de tirantes metálicos. También llamada **pared hueca** o **pared sorda**.

pared de revestimiento
Hoja exterior ornamental o de protección de una pared hueca. También llamada **pared de fachada** o **pared de cierre**.

forro
Resguardo que se pone a una cosa interior o exteriormente, para protegerla o reforzarla. En una pared con cámara, hoja interior de la pared.

agujero de drenaje
Pequeño orificio transversal en una pared con cámara, muro de contención u otra construcción, para evacuar el agua de condensación, filtración o de otra procedencia.

pared mixta
Pared de albañilería compuesta de hojas distintas en cuanto a tipo de piezas (ladrillo, bloque, piedra) o mortero de unión.

tirante ajustable
Tirante metálico consistente en dos partes trabadas que permiten adaptarlo a tendeles situados a distintas alturas.

tirante
Cualquiera de los diversos dispositivos de metal resistente a la corrosión que se emplean para unir dos partes de una construcción, como, por ejemplo, las hojas de un muro doblado.

enlucido interior de una cámara
El de la cara interna de una pared de revestimiento, que quedará oculto al construir el forro, con objeto de evitar la entrada de aire y de agua al interior de la pared.

pared doblada
Pared de dos hojas trabadas entre sí con piezas de obra para que trabajen conjuntamente.

aplacado adherido
Aplacado soportado por, y sujeto a, una pared de forro por medio de un material aglomerante.

aplacado
Revestimiento no estructural de ladrillo, piedra, hormigón, o plaqueta cerámica, ligado a una pared de forro a efectos decorativos, de protección o aislamiento.

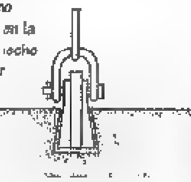
pared aplacada
Pared que tiene un revestimiento no estructural adherido, pero no trabado, a una estructura portante.

aplacado anclado
Aplacado sujeto a un forro por medio de anclajes mecánicos.



pared sin carga
La de albañilería exterior no portante, sujetada enteramente en cada planta.

castañuela
Pieza de hierro que sustituye al gancho de la grúa para izar sillares. Tiene forma de cuña, y con uno o dos suplementos de ajuste se introduce en una caja a cola de milano labrada en la cara de lecho del sillar.



junta blanda
La de material compresible colocada directamente debajo de un angular de asiento, para permitir las dilataciones y contracciones de una pared sin carga y evitar que el peso del tramo de pared superior se transmita a la albañilería de debajo.

mortero
Mezcla plástica de cal o cemento, o de una combinación de ambos materiales, con arena y agua, utilizada como aglomerante en albañilería.

mortero de cemento
Mortero realizado con una mezcla de cemento portland, arena y agua.

mortero de cemento y cal
Mortero de cemento al que se añade cal para mejorar su plasticidad y poder de retención de agua.
También llamado **mortero bastardo**.

cemento tipo para albañilería
Mezcla dosificada de cemento portland y otros ingredientes, como cal hidráulica, agentes plastificantes, aireantes, y yeso, que sólo requiere la adición de arena y agua para formar mortero de cemento.

mortero epoxi
Mortero compuesto de resina epoxi, un catalizador y arena.

mortero que no mancha
Mortero con un bajo contenido en álcalis libres; se emplea para reducir las eflorescencias o evitar que sus sales solubles manchen la obra.

mortero de cal
Mezcla de cal, arena y agua que actualmente se emplea rara vez en albañilería, debido su lento endurecimiento y baja resistencia a compresión.

cal viva
Óxido cálcico (CaO). Sólido blanco o grisáceo, amorfo, inodoro, obtenido por calcinación de la piedra caliza en hornos especiales a temperaturas superiores a los 900 °C.
Es un material muy caústico y con una gran afinidad con el agua que lo transforma en hidróxido, apagándolo, con gran desprendimiento de calor. Sinónimo: **cal anhidra**.

cal apagada
Hidróxido de calcio $Ca(OH)_2$. Polvo suave, cristalino y ligeramente soluble en agua que se obtiene al añadir agua a la cal viva. Se emplea para hacer morteros, enlucidos y cemento. Sinónimo: **cal hidratada**.

cal aérea
Conglomerante constituido fundamentalmente por óxido de calcio que tiene la propiedad de endurecerse, después de amasado con agua, únicamente en el aire, por la acción del anhídrido carbónico.

fresco
Dícese de un hormigón o mortero recién puesto en obra y que todavía no ha endurecido totalmente. También llamado **tierno**.

graso
Dícese de un hormigón o mortero muy dócil y fácil de extender y manejar debido a su contenido relativamente alto en cemento o cal. También llamado **rico**.

magro
Dícese de un hormigón o mortero poco dócil y difícil de extender y manejar debido a su contenido relativamente bajo en cemento o cal. También llamado **pobre**.

plastificante
Aditivo para mejorar la plasticidad de un hormigón o un mortero con poca agua.

mortero tipo M-160[1]
Mortero de gran resistencia a compresión (160 kg/cm²), recomendable para obras de albañilería reforzada por debajo del terreno o en contacto con él, como muros de cimentación y de contención sometidos a la acción de heladas o a elevadas cargas laterales o de compresión. La designación va acompañada de una letra indicadora de las partes en volumen de sus componentes (M-160 a: 1 parte de cemento y 3 de arena; M-160 b: 1 parte de cemento, 1/4 de cal aérea y 3 de arena).

mortero tipo M-80
Mortero de resistencia a compresión buena-alta (80 kg/cm²), recomendable para obras de albañilería en las que el agarre y la resistencia lateral sean más importantes que la resistencia a compresión. Tipo M-80 a: 1 parte de cemento y 4 de arena; M-80 b: 1 parte de cemento, 1/2 de cal aérea y 4 de arena).

mortero tipo M-40
Mortero de resistencia a compresión media (40 kg/cm²), recomendable para obras de albañilería general sobre el terreno, donde no sean necesarias unas resistencias elevadas a compresión y a la presión lateral. Tipo M-40 a: 1 parte de cemento y 6 de arena; M-40 b: 1 parte de cemento, 1 de cal aérea y 7 de arena).

mortero tipo M-20
Mortero de resistencia a compresión media-baja (20 kg/cm²), recomendable para obras de albañilería interior no portante, como tabiques, etc. Tipo M-40 a: 1 parte de cemento y 8 de arena; M-20 b: 1 parte de cemento, 2 de cal aérea y 10 de arena; M-20 c: 1 parte de cal hidráulica y 3 de arena).

lechada
Mortero de cemento muy claro que fluye fácilmente sin segregación de sus ingredientes; se usa en albañilería para rellenar cavidades estrechas y consolidar los materiales adyacentes en una masa sólida.

adherencia
Ligazón entre un mortero o lechada y las piezas de albañilería, o entre las armaduras y el relleno de lechada u hormigón. También llamada **agarre**.

albañilería enlechada
Pared construida con ladrillos o bloques de hormigón, en la que todas las juntas interiores se van rellenando con una lechada conforme progresa la obra.

enlechado por tongadas altas
Técnica de enlechado de una pared con cámara, por tongadas cuya altura no exceda de 1,80 m (6 pies).

enlechado por tongadas bajas
Técnica de enlechado de una pared con cámara, por tongadas cuya altura no supere la medida de seis veces el ancho de la cámara, con un máximo de 250 mm (10 pulgadas).

altura total de lechada
Altura total de albañilería a rellenar con una lechada, antes de proseguir la construcción de albañilería adicional.

tongada
Cada uno de los incrementos de altura de la lechada que componen una altura total de lechada.

registro de limpieza
Cada una de las aberturas provisionales practicadas en la base de una pared de albañilería, de anchura suficiente para permitir la retirada de los escombros o cascotes de la cámara de aire antes de enlecharla. Sinónimo: **mechinal**.

albañilería enlechada armada
Pared de albañilería con cámara, reforzada con una armadura reticulada de acero completamente embebida en lechada, para aumentar la resistencia a las presiones laterales debidas a las cargas eólicas y a los seísmos.

pared de piezas huecas
La construida con piezas de albañilería huecas tomadas con mortero; si el muro consta de dos hojas, las uniones entre las mismas se harán con llaves o tirantes metálicos.

junta armada
Junta entre dos hiladas de piezas huecas en la que se ha colocado una armadura de acero embebida en el mortero de agarre, para incrementar la resistencia de un muro de albañilería al agrietamiento.

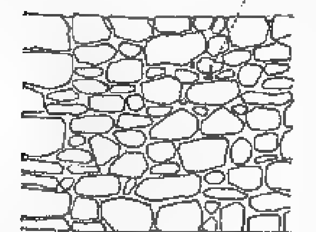
pared de piezas huecas armada
La de piezas huecas reforzada con una armadura vertical en ciertos lugares, como esquinas y jambas de aberturas. Para ello, se va rellenando con hormigón o **lechada** —al tiempo que se levantan los muros, y por tongadas de altura no superior a 200 mm (8 pulgadas)— el hueco de cada una de las piezas superpuestas verticalmente, hasta formar una especie de pilar continuo de hormigón armado, que aumenta la resistencia lateral al viento o a las cargas sísmicas.

[1] Clasificación adaptada a la normativa española vigente. Norma básica de la edificación NBE FL 90: Muros resistentes de fábrica de ladrillo (N. del T.)

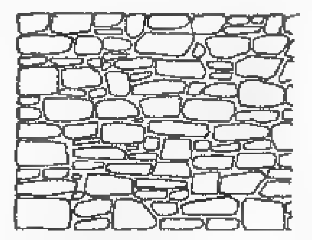
mampostería de piedra bruta
La de piedra sin labrar, es decir, de fragmentos toscos de piedras rotas de distintas formas y tamaños.

enripiar
Insertar trozos pequeños de piedra -o ripios- en las juntas de mortero de una mampostería ordinaria o de piedra bruta, para calzar las piedras mayores o para dar variedad a la obra.

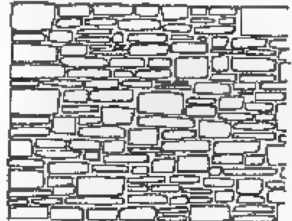
mampostería concertada
Aquélla en que los mampuestos están ligeramente labrados y presentan formas geométricas en el paramento, con sus caras de asiento planas más o menos regulares. Si está realizada de grandes piedras, encajadas entre sí muy ajustadamente sin uso de mortero, se llama **mampostería ciclópea**.



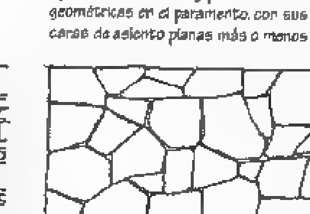
mampostería ordinaria
De piedra bruta de diferentes tamaños, pero en la que las piedras están ordenadas y enrasadas, para formar hiladas más o menos regulares.

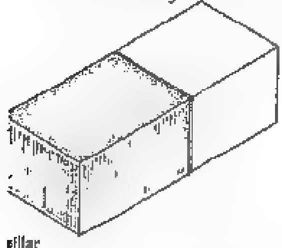


mampostería por hiladas
Mampostería ordinaria que tiene los tendeles sensiblemente nivelados. Generalmente, los tendeles están enrasados a intervalos regulares de, aproximadamente, un metro.

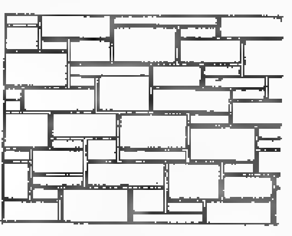


mampostería ordinaria escuadrada
Mampostería ordinaria construida con piedras escuadradas de distintos tamaños, enrasadas cada tres o cuatro hiladas. Sinónimo: **mampostería aparejada**.

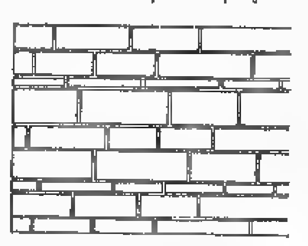




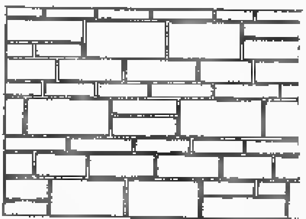
sillar
Piedra escuadrada para la edificación, con las caras finamente labradas, de tal manera que permitan formar juntas de mortero realmente finas. Si se trata de un sillar pequeño con labra tosca, se llama **sillarejo**.



mampostería de aparejo irregular
Mampostería de sillarejos con hiladas discontinuas.



sillería por hiladas
Mampostería de sillería construida con piedras de la misma altura en cada hilada, aunque las hiladas tienen alturas variables.



sillería de piedras de diversas alturas
Sillería dispuesta en hiladas horizontales de diversas alturas, cada una de las cuales puede escindirse en dos o más, a intervalos más o menos regulares.

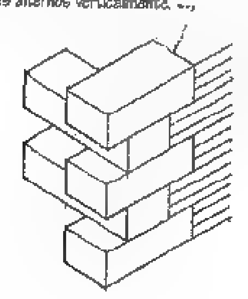
sillar de esquina
Sillar con dos caras finamente labradas para el aparejo de la esquina de un edificio. En general, el sillar de esquina se diferencia de las superficies adyacentes por el material, la textura, el color, el tamaño o por su resalto.

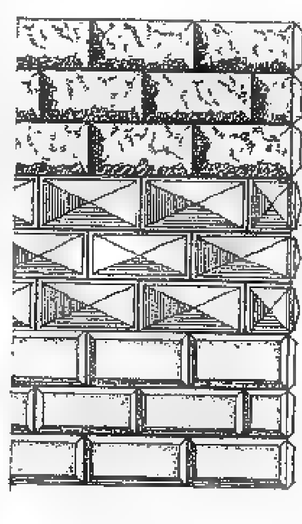
sillar lleno
Piedra grande que atraviesa todo el espesor de un muro y queda visto por sus dos caras de paramento. Sinónimos: **tizón o perpiaño**.

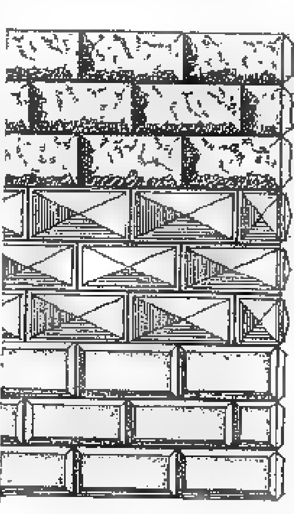
sillar de hoja
Piedra para trabar una pared de revestimiento con una de forro. Sin.: **adaraja o llave**.

cadena dentada
Organización de sillares rectangulares de esquina o de jamba, consistente en colocarlos alternativ. en horizontal y en vertical.

aparejo diatónico
Aparejo de albañilería de sogas y tizones alternos verticalmente.



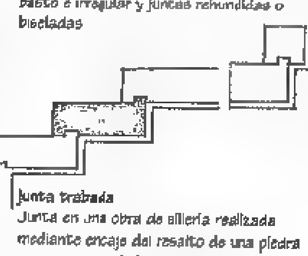




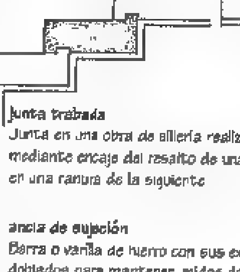
almohadillado
Aparejo de sillares cuyas partes salientes se han obtenido por labrado con el martillo de aristas vivas, de manera que el paramento forma un saliente más o menos pronunciado con respecto a sus aristas, para dar la sensación de juntas anchas. Las juntas pueden ser rebajadas, de inglete, etc.

junta rehundida
Junta de mortero entre sillares rebajada con respecto a las caras de paramento de las piedras adyacentes mediante canales estrechos y profundos o biseles.

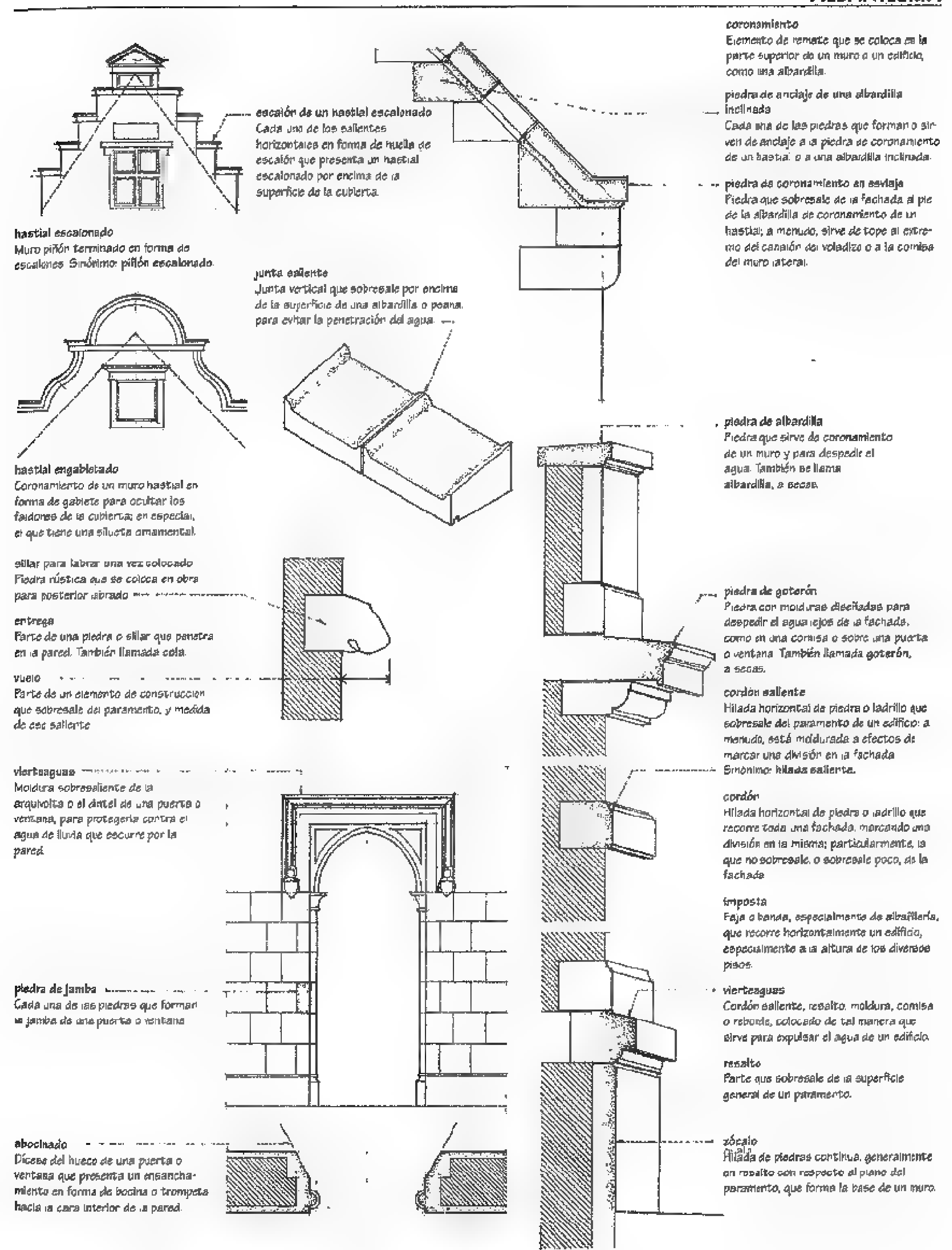
almohadillado rústico
El que tiene los paramentos de aspecto basto e irregular y juntas rehundidas o biseladas.



junta trabada
Junta en una obra de sillería realizada mediante encaje del resalto de una piedra en una ranura de la siguiente.



ancla de sujeción
Barra o varilla de hierro con sus extremos doblados para mantener unidos dos sillares.


coronamiento
Elemento de remate que se coloca en la parte superior de un muro o un edificio, como una albardilla.

piedra de anclaje de una albardilla inclinada
Cada una de las piedras que forman o sirven de anclaje a la piedra de coronamiento de un hastial o a una albardilla inclinada.

piedra de coronamiento en esviaje
Piedra que sobresale de la fachada al pie de la albardilla de coronamiento de un hastial; a menudo, sirve de tope al extremo del canalón del voladizo o a la cornisa del muro lateral.

escalón de un hastial escalonado
Cada uno de los salientes horizontales en forma de huella de escalón que presenta un hastial escalonado por encima de la superficie de la cubierta.

hastial escalonado
Muro piñón terminado en forma de escalones. Sinónimo: **piñón escalonado**.

junta saliente
Junta vertical que sobresale por encima de la superficie de una albardilla o peana, para evitar la penetración del agua.

hastial engabletado
Coronamiento de un muro hastial en forma de gablete para ocultar los faldones de la cubierta; en especial, el que tiene una silueta ornamental.

piedra de albardilla
Piedra que sirve de coronamiento de un muro y para despedir el agua. También se llama **albardilla**, a secas.

sillar para labrar una vez colocado
Piedra rústica que se coloca en obra para posterior labrado.

entrega
Parte de una piedra o sillar que penetra en la pared. También llamada **cola**.

vuelo
Parte de un elemento de construcción que sobresale del paramento, y medida de ese saliente.

piedra de goterón
Piedra con molduras diseñadas para despedir el agua lejos de la fachada, como en una cornisa o sobre una puerta o ventana. También llamada **goterón**, a secas.

cordón saliente
Hilada horizontal de piedra o ladrillo que sobresale del paramento de un edificio: a menudo, está moldurada a efectos de marcar una división en la fachada. Sinónimo: **hilada saliente**.

vierteaguas
Moldura sobresaliente de la arquivolta o el dintel de una puerta o ventana, para protegerla contra el agua de lluvia que escurre por la pared.

cordón
Hilada horizontal de piedra o ladrillo que recorre toda una fachada, marcando una división en la misma; particularmente, la que no sobresale, o sobresale poco, de la fachada.

imposta
Faja o banda, especialmente de albañilería, que recorre horizontalmente un edificio, especialmente a la altura de los diversos pisos.

piedra de jamba
Cada una de las piedras que forman la jamba de una puerta o ventana.

vierteaguas
Cordón saliente, resalto, moldura, cornisa o reborde, colocado de tal manera que sirve para expulsar el agua de un edificio.

resalto
Parte que sobresale de la superficie general de un paramento.

abocinado
Dícese del hueco de una puerta o ventana que presenta un ensanchamiento en forma de bocina o trompeta hacia la cara interior de la pared.

zócalo
Hilada de piedras continua, generalmente en resalto con respecto al plano del paramento, que forma la base de un muro.

bloque de hormigón
Pieza prefabricada de albañilería, realizada de cemento portland, arena y agua, moldeada en diversas formas.

bloque de soga
Bloque de hormigón de dimensiones nominales 190 x 190 x 390 mm (*71/2 x 71/2 x 15 pulgadas*).

bloque para tabique
Bloque de hormigón para paredes no portantes y cuyo espesor suele ser de 100 o 150 mm (*4 o 6 pulgadas*).

bloque de esquina redonda
Bloque de hormigón que tiene una o más esquinas exteriores redondeadas.

bloque de esquina
Bloque de hormigón que tiene una cara extrema lisa y se emplea para construir el extremo o la esquina de una pared.

bloque de esquina con retorno
Bloque de hormigón para esquinas de paredes cuando el espesor de estas es superior a la medida de medio bloque (ej., pared de 300 mm de espesor y bloques de 240 x 240 x 490 mm) y se pretende que la fachada mantenga la modulación de bloques enteros y medios bloques, sin recortar las piezas.

bloque de esquina doble
Bloque de hormigón cuyas caras extremas son lisas; se emplea principalmente para construir pilares de obra.

bloque de pilastra
Cualquiera de los diversos tipos de bloques que se usan para construir pilastras de obra.

bloque de albardilla
Pieza de hormigón macizo que se emplea para construir el remate o la hilada terminal de una pared de bloques.

bloque de jamba
Bloque de hormigón con una ranura en una de sus caras extremas, para recibir el marco de una puerta o ventana.

bloque de peana
Bloque de hormigón macizo cuya cara superior tiene un retallo de derrame para vierteaguas de una ventana.

derrame
Sesgo o corte oblicuo que se forma a veces en los vanos. En una peana de ventana, inclinación hacia el exterior para expulsar el agua de lluvia.

bloque ciego
Bloque de hormigón con la cara superior maciza y se emplea como superficie de apoyo en un muro de cimentación o en un dintel.

bloque de junta
Tipos de bloque usado en la construcción de juntas verticales.

bloque de zuncho
Bloque de hormigón de sección acanalada, se usa como encofrado permanente de un zuncho de hormigón armado.

hilada de zunchado
Hilada de bloques de hormigón de sección acanalada que –previos la colocación de una armadura y el vertido de hormigón en su interior– sirve como zuncho, viga o hilada de apoyo para otros elementos estructurales.

bloque de hormigón
Pieza de hormigón hueca o maciza que, a menudo, recibe incorrectamente, el nombre de bloque de cemento.

cara de paramento
Cada una de las caras de soga de una pieza de hormigón hueca. Sinónimo: cara de soga.

tabiquillo
Cada una de las paredes transversales que conectan las caras de paramento de un bloque hueco.

celda
Cada uno de los huecos moldeados en un bloque hueco.

bloque de testa abierta
Bloque de hormigón hueco con una de sus caras de testa abierta para colocar una armadura vertical y rellenar de hormigón posteriormente. Sinónimo: bloque de extremo abierto.

bloque de dintel
Bloque de hormigón de forma acanalada para la construcción de un dintel o zuncho, su disposición permite la colocación de una armadura en su interior y el posterior rellenado de hormigón.

bloque cabecero
Bloque de hormigón al que le falta una porción de una de sus caras de paramento para recibir cabeceros o brochales.

bloque fonoabsorbente
Bloque de hormigón que tiene la cara superior maciza y una cara de paramento ranurada y, a veces, un relleno fibroso para aumentar la absorción del sonido.

bloque revenido
Bloque de hormigón que tiene sus caras de textura y forma irregulares debido al asentamiento de la mezcla húmeda durante el curado.

bloque de cara cuarteada
Bloque de hormigón que ha sido cuarteado artificialmente por una máquina después de curado para obtener una superficie de paramento basta e irregular.

bloque revestido
Bloque de hormigón que tiene una de sus caras de paramento revestida de cerámica vidriada.

bloque ranurado
Cualquiera de los diversos modelos de bloque de hormigón que presentan una o varias estrías verticales decorativas en una de sus caras de paramento.

bloque en relieve
Cualquiera de los diversos modelos que presentan un dibujo decorativo en relieve en una de sus caras de paramento.

bloque de celosía
Cualquiera de los diversos modelos que tienen una serie de perforaciones transversales más o menos decorativas, a modo de celosía, para dejar pasar el aire y evitar la entrada de los rayos del sol.

ladrillo de hormigón
Pieza de albañilería maciza de hormigón, en forma de paralelepípedo y cuyas dimensiones, generalmente, no sobrepasan las de un ladrillo (100 x 100 x 300 mm o *4 x 4 x 12 pulgadas*).

ladrillo silicocalcáreo
Ladrillo duro, de color claro o blanco, fabricado por moldeo a presión de una mezcla de arena húmeda y cal apagada, y curada en un horno de vapor.

pieza de albañilería maciza
Aquélla que tiene una sección transversal maciza a través de cualquier plano paralelo al de asiento, igual o superior al 75 % de la superficie total de la sección de la pieza cortada por el mismo plano, o sea un índice de huecos inferior al 25%.

pieza de albañilería hueca
Aquélla que tiene una sección transversal maciza a través de cualquier plano paralelo al de asiento inferior al 75 % de la superficie total de la sección de la pieza cortada por el mismo plano o sea, un índice de huecos superior al 25 %.

superficie total de la sección de la pieza
Área total de la sección de una pieza cortada perpendicularmente a la dirección de la carga, incluidos los espacios huecos, excepto aquellos que van a ser ocupados por porciones de la fábrica adyacente.

superficie transversal maciza de la pieza
Área de la sección transversal de una pieza de albañilería hueca, sin contar los espacios celulares no rellenos de hormigón.

espesor equivalente
Espesor que se obtendría si todo el hormigón contenido en un bloque de hormigón hueco fuese remoldeado sin los espacios alveolares; se emplea para determinar la resistencia al fuego de una pared construida con piezas huecas de hormigón.

índice de absorción
Medida de la cantidad de agua absorbida por un bloque de albañilería sumergido totalmente en agua a largo plazo, expresado generalm. en forma de porcentaje.

clase N[2]
Clasificación de la capacidad portante de una pieza de albañilería de hormigón adecuada para uso general, como paredes interiores sobre el nivel del suelo y enterradas.

clase S
Clasificación de la capacidad portante de una pieza de albañilería de hormigón que limita su uso a fábricas situadas sobre el nivel del terreno, a fábricas exteriores con revestimiento impermeabilizante, o a fábricas no expuestas a la intemperie.

tipo I
Clasificación de una pieza de albañilería de hormigón fabricada de acuerdo con un límite de absorción de agua, para reducir la contracción por desecación y evitar fisuraciones.

tipo II
Pieza de albañilería de hormigón fabricada sin estar sometida ningún límite en el coeficiente de absorción.

bloque de densidad normal
Bloque de hormigón realizado con arena, grava u otros áridos pesados, cuya densidad es superior a 2000 kg/m³ (*125 libras/pie cúbico*).

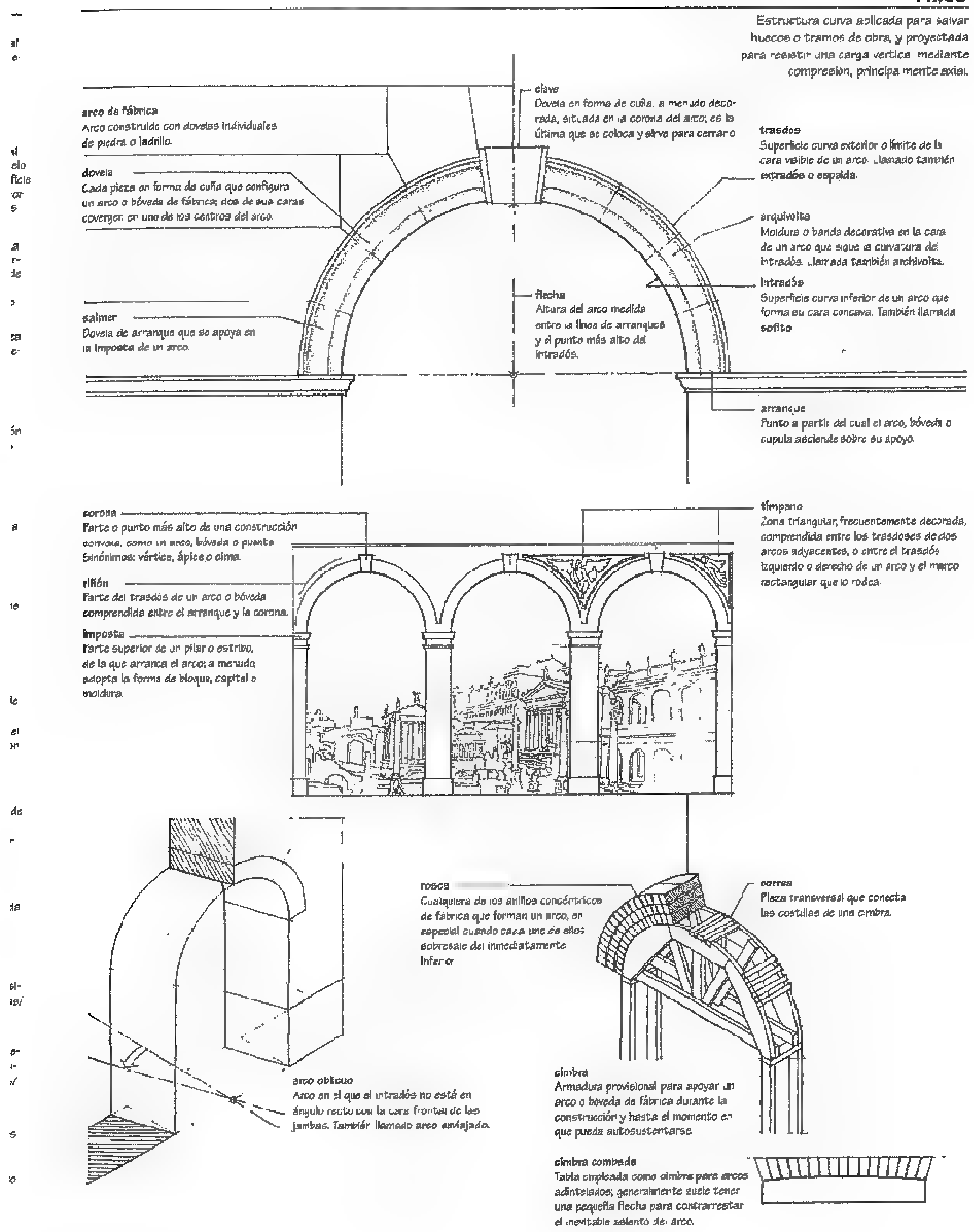
bloque ligero
Bloque de hormigón hecho con áridos ligeros, como escorias o cenizas, cuya densidad es inferior a 2000 kg/m³ (*125 libras/pie cúbico*).

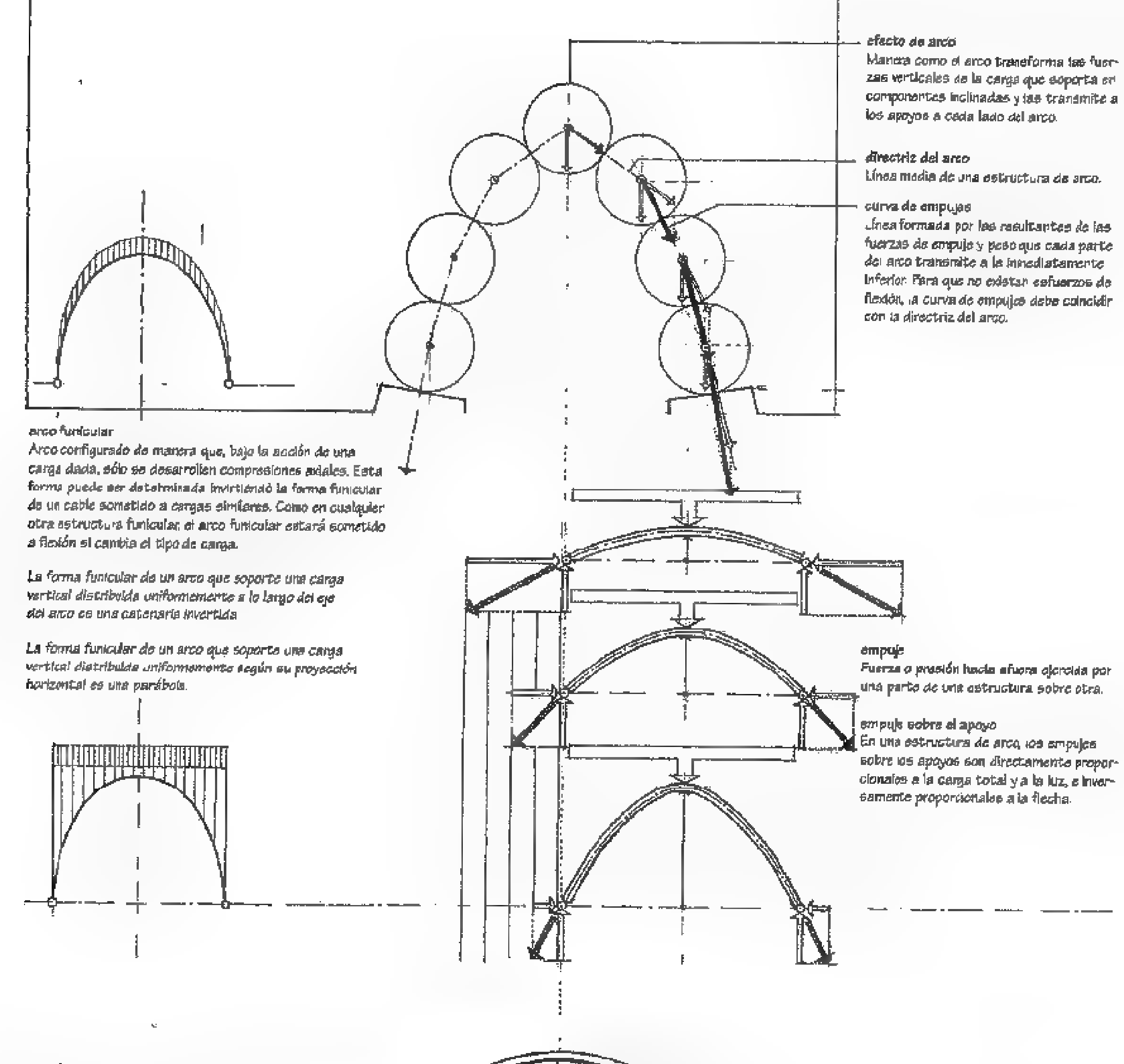
ligazón superficial
Método para ligar una fábrica de bloques de hormigón, consistente en colocar los bloques en seco, sin mortero, y aplicar a los paramentos una especie de estucado realizado con una mezcla de cemento portland blanco y fibra de vidrio.

2 Las clasificaciones siguientes corresponden a la norma norteamericana. (N. del T.)

ARCO

Estructura curva aplicada para salvar huecos o tramos de obra, y proyectada para resistir una carga vertical mediante compresión, principalmente axial.





efecto de arco
Manera como el arco transforma las fuerzas verticales de la carga que soporta en componentes inclinadas y las transmite a los apoyos a cada lado del arco.

directriz del arco
Línea media de una estructura de arco.

curva de empujes
Línea formada por las resultantes de las fuerzas de empuje y peso que cada parte del arco transmite a la inmediatamente inferior. Para que no existan esfuerzos de flexión, la curva de empujes debe coincidir con la directriz del arco.

arco funicular
Arco configurado de manera que, bajo la acción de una carga dada, sólo se desarrollen compresiones axiales. Esta forma puede ser determinada invirtiendo la forma funicular de un cable sometido a cargas similares. Como en cualquier otra estructura funicular, el arco funicular estará sometido a flexión si cambia el tipo de carga.

La forma funicular de un arco que soporte una carga vertical distribuida uniformemente a lo largo del eje del arco es una catenaria invertida

La forma funicular de un arco que soporte una carga vertical distribuida uniformemente según su proyección horizontal es una parábola.

empuje
Fuerza o presión hacia afuera ejercida por una parte de una estructura sobre otra.

empuje sobre el apoyo
En una estructura de arco, los empujes sobre los apoyos son directamente proporcionales a la carga total y a la luz, e inversamente proporcionales a la flecha.

arco rígido
Estructura arqueada de madera, acero u hormigón armado, construida como un cuerpo rígido capaz de soportar esfuerzos de flexión.

arco empotrado
Estructura empotrada de forma arqueada.

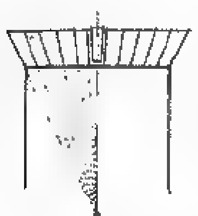
arco biarticulado
Estructura biarticulada de forma arqueada.

arco triarticulado
Estructura triarticulada de forma arqueada.

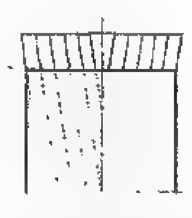
estribo
Parte de la estructura que recibe y soporta el empuje de un arco, bóveda o riostra.

tirante
Barra de hierro o acero que se utiliza para el atado estructural, especialmente la que une los extremos inferiores de un arco o armadura para evitar que se separen entre sí.

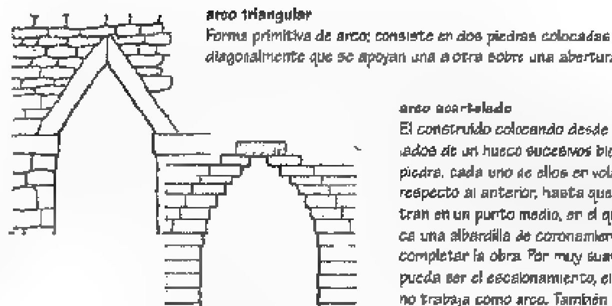
* *Véase esqueleto estructural.*



arco adintelado
Arco de directriz rectilínea horizontal en el que las juntas de las dovelas irradian desde un punto de su eje central; a menudo, se construye con una ligera contraflecha para contrarrestar el asiento del arco.



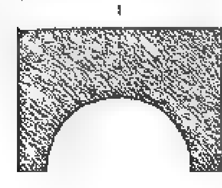
arco a la francesa
Arco adintelado en el que las juntas de las dovelas a cada lado del eje son paralelas entre sí. No es propiamente un arco ya que las juntas no son radiales.



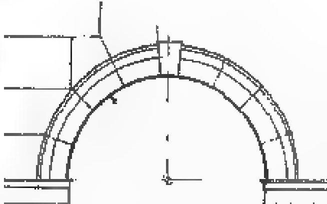
arco triangular
Forma primitiva de arco; consiste en dos piedras colocadas diagonalmente que se apoyan una a otra sobre una abertura.



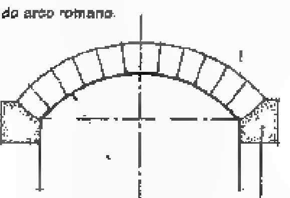
arco acartelado
El construido colocando desde ambos lados de un hueco sucesivos bloques de piedra, cada uno de ellos en voladizo con respecto al anterior, hasta que se encuentran en un punto medio, en el que se coloca una albardilla de coronamiento para completar la obra. Por muy suave que pueda ser el escalonamiento, el sistema no trabaja como arco. También llamado **arco falso** o **arco maya**.



arco de punto redondo
Aquél cuya directriz es una curva continua; en especial, el **arco de medio punto** o **romano**, cuya directriz es un semicírculo.

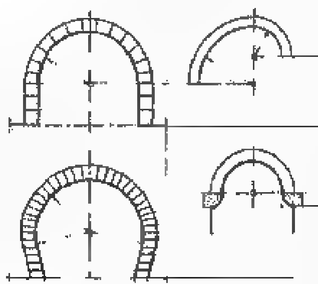


arco de medio punto
Arco de directriz semicircular. También llamado **arco romano**.



arco escarzano
Arco trazado desde uno o más centros situado(s) por debajo del arranque.

dovela de arranque
Sillar o ladrillo aplantillado, con una cara inclinada sobre la que descansa el arco rebajado.



arco rampante
Arco cuyos arranques están situados a distinta altura. También, **arco por tranquil**.

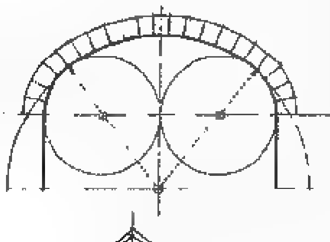
arco peraltado
El de altura mayor que la mitad de su luz; sus arranques están por encima de la línea de impostas y en su vertical. También, **arco realzado**.

arco campaniforme
Arco de medio punto que descansa sobre dos cartelas curvas.

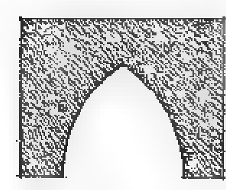
arco de herradura
Aquél cuyo intradós se amplía por encima de la línea de arranques, se estrecha más arriba y termina en un vértice redondeado. Tipos: **arco de herradura visigótico**, **arco de herradura árabe** de arcos lobulados y de arcos enlazados, y **arco de herradura apuntado** o **arco de herradura túmido**.



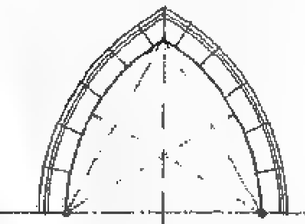
arco trifoliado
Arco formado por tres lóbulos redondos o apuntados. También, **arco trilobulado**.



arco carpanel de tres centros
Arco formado por tres circunferencias, teniendo la de la clave un radio mucho mayor que las de los arranques. También llamado **arco de asa de cesta**.



arco apuntado
Arco que forma un ángulo en la clave. También llamado **arco ojival**.

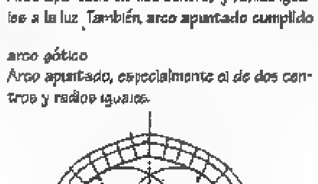


arco apuntado equilátero
Arco apuntado de dos centros y radios iguales a la luz. También, **arco apuntado cumplido**.

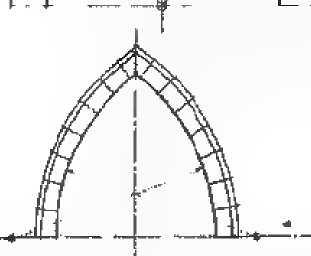
arco gótico
Arco apuntado, especialmente el de dos centros y radios iguales.

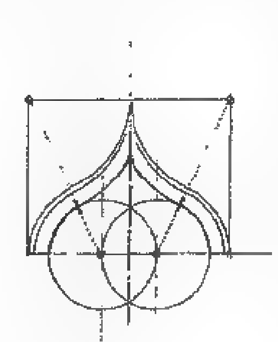
arco apuntado de lanceta
Arco apuntado de dos centros, con radios mayores que la luz. También llamado **arco apuntado peraltado** o **realzado**.

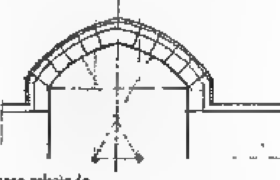
arco apuntado rebajado
Variedad de arco apuntado caracterizada por tener dos centros y radios menores que la luz.



arco tudor
Arco apuntado deprimido de cuatro centros, en el que los dos segmentos circulares más cercanos a la clave tienen un radio muy superior al de los segmentos más alejados de la misma.







arco rebajado
Arco cuya flecha es menor que la mitad de su luz.

arco conopial
Arco apuntado de cuatro centros, cada uno de cuyos brazos lo forma una doble curva con la parte superior convexa y la inferior cóncava. También llamado **arco flamígero**.

ASCENSOR

Plataforma o jaula móvil para el transporte en dirección vertical de personas o carga de un piso a otro de un edificio

ascensor
Por lo general, este nombre se reserva al destinado al transporte de personas exclusivamente.

montacargas
Ascensor para transportar cargas pesadas, cuyo uso también está permitido al ascensorista y a las personas necesarias para la carga y descarga.

montaplatos
Ascensor pequeño para el transporte vertical de comida, platos u otros materiales entre los pisos de un edificio.

batería de ascensores
Grupo de ascensores dispuestos en fila en un edificio de muchos pisos, manejado con un sistema común y que responde a un solo botón de llamada.

recorrido
Distancia vertical salvada por el camarín o cabina de un ascensor desde el rellano más bajo hasta el más alto.

ascensor eléctrico
Sistema de ascensor consistente en una cabina montada sobre un juego de guías verticales, sostenida mediante cables izadores y propulsada por medio de maquinaria eléctrica de elevación.

cuarto de maquinaria
En un sistema de ascensor eléctrico, dependencia situada en la cubierta del edificio destinada a albergar la maquinaria del ascensor.

holgura superior
Distancia vertical entre el techo del camarín y el obstáculo superior más cercano, cuando la plataforma de la cabina está nivelada con el suelo de la última parada.

hueco de ascensor
Espacio vertical cerrado destinado a la circulación de uno o más ascensores. También llamado **pozo de ascensor**

rellano
Zona del piso adyacente a un hueco de ascensor, utilizada para el embarque y desembarque de pasajeros y/o carga.

paracaídas
Dispositivo mecánico de seguridad que impide la caída del camarín en caso de velocidad excesiva o de rotura de cables. Generalmente, se fundan en que sobre el órgano de suspensión hay unas cuñas que actúan clavándose en las guías del camarín y así queda frenado.

puerta de piso
Puerta que separa el hueco del ascensor del rellano; normalmente, permanece bloqueada sin posibilidad de ser abierta desde el rellano, excepto cuando el camarín se para en el rellano, para entrar y salir.

foso
Porción del hueco de ascensor que abarca desde el rellano más bajo hasta el suelo del hueco.

holgura inferior
Distancia vertical comprendida entre el suelo del foso y la parte más baja de la plataforma de la cabina, cuando ésta descansa sobre los muelles totalmente comprimidos de los parachoques.

caseta superior
Estructura en forma de caja construida en la cubierta de un edificio que proporciona acceso a un hueco de escalera o de ascensor. (En este caso, el concepto coincide con el de cuarto de maquinaria.)

grupo de maniobra
Cuadro de mandos que contiene los interruptores, botones y otros dispositivos para regular los mecanismos eléctricos.

maquinaria de izar
Maquinaria para izar y arriar la cabina del ascensor, consistente en un conjunto de motor-generador, máquina de tracción, regulador de velocidad, freno, eje motor, poleas y engranajes de mando.

polea de mando
Rueda o disco con una llanta acanalada utilizada para izar y arriar la cabina

polea de desviación
Polea para tensar y guiar los cables de izar en un sistema de ascensor eléctrico

viga de apoyo de la maquinaria
Cada viga de acero laminado que soporta el peso de la maquinaria de un ascensor

cable de izar
Cada cable empleado para izar y arriar la cabina en un sistema eléctrico de ascensor. También: **cable portador**

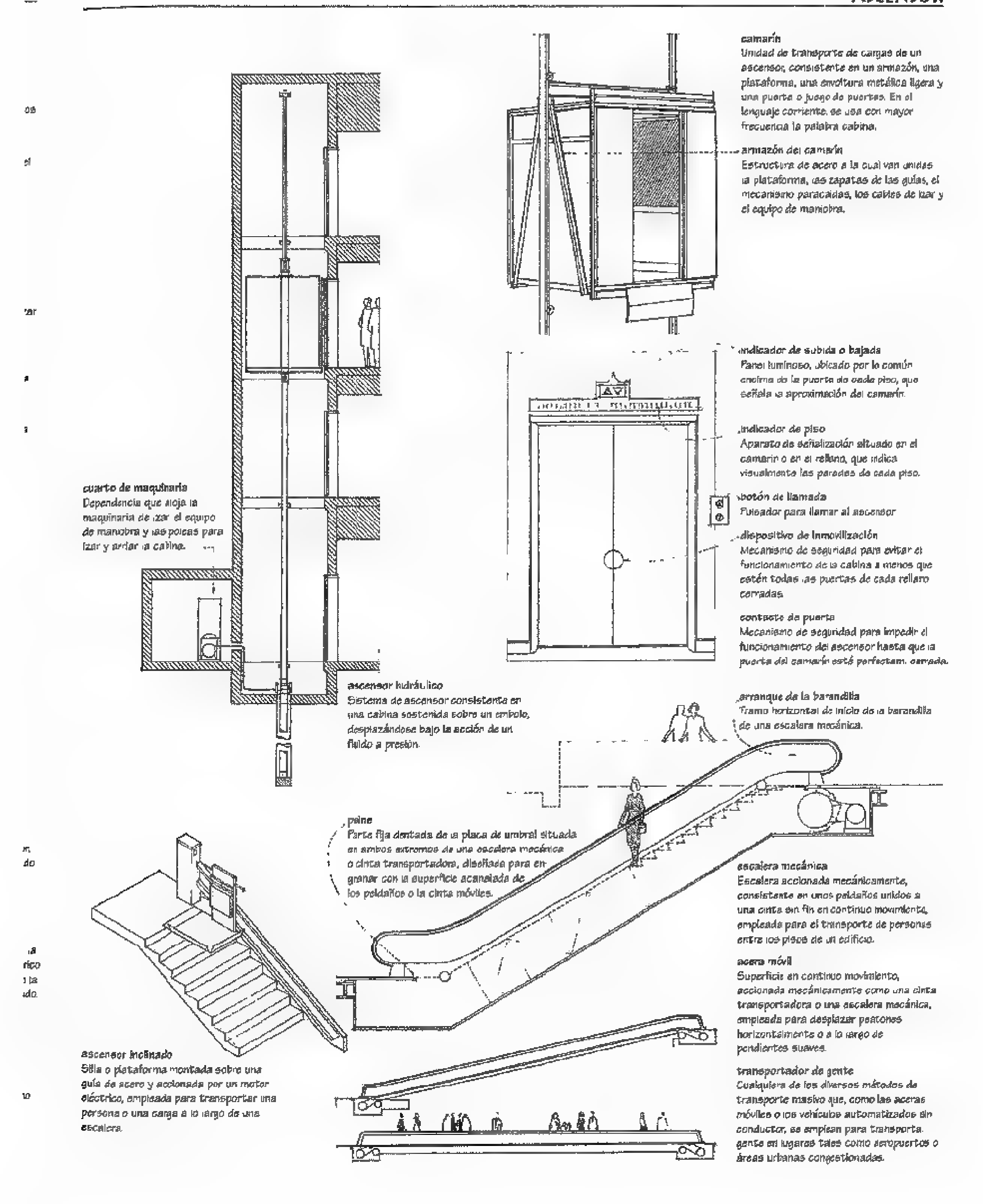
guía
Cada uno de los carriles verticales que controlan el recorrido de la cabina o el contrapeso

cable flexible
Cada uno de los cables eléctricos que conectan la cabina a una salida de corriente fija situada en el hueco del ascensor

contrapeso
En general, peso que se emplea para equilibrar otro. En el caso de un ascensor, bloques paralelepipédicos de hierro fundido montados en un armazón metálico, que equilibran el peso de la cabina en el sistema de torno de elevación

interruptor inferior de parada
Interruptor que corta automáticamente la corriente que alimenta a un motor eléctrico cuando un objeto accionado por él, como la cabina del ascensor, rebasa un punto dado.

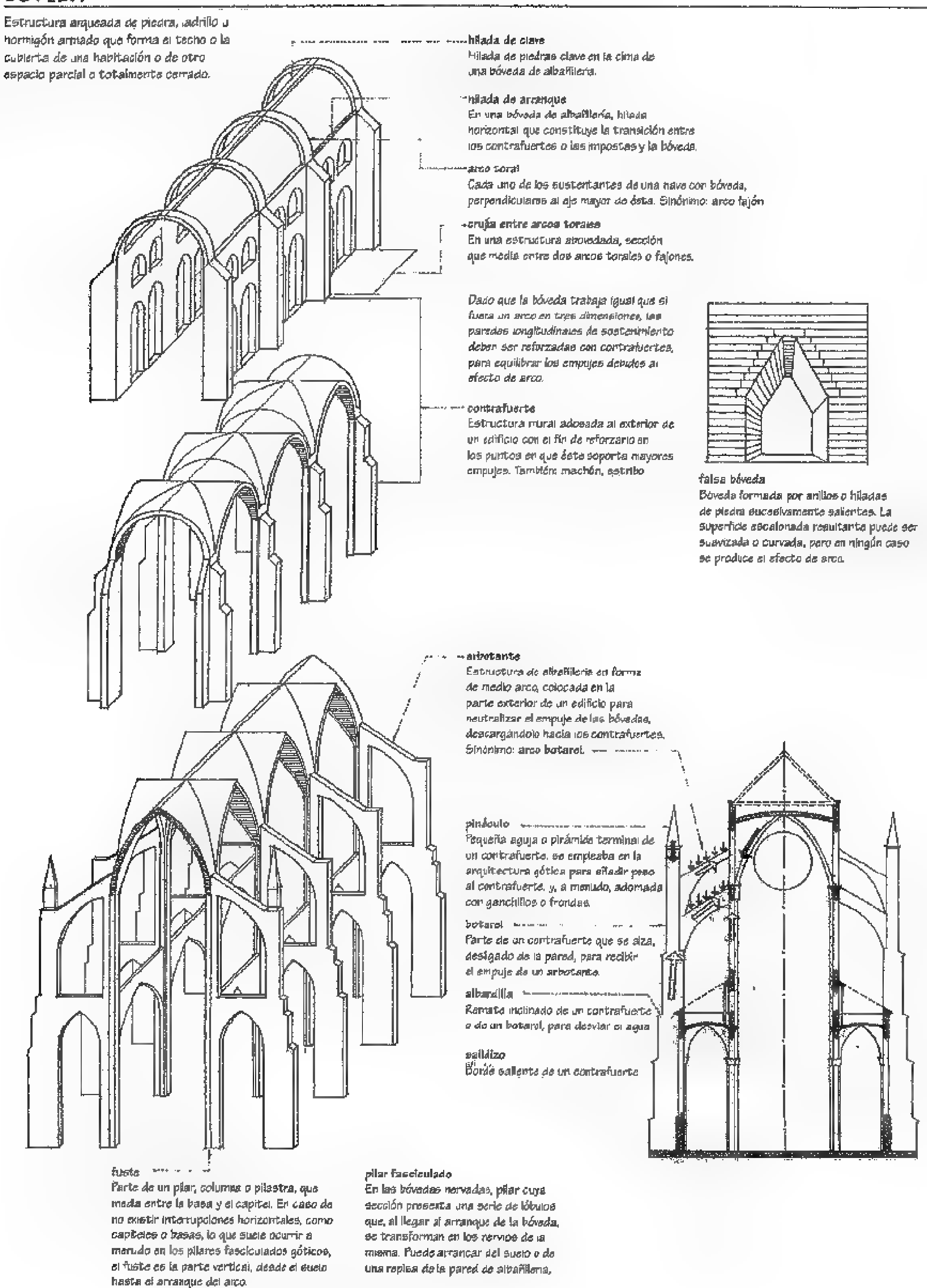
amortiguador
Mecanismo de émbolo o muelle diseñado para absorber el impacto de la cabina descendente o contrapesar en el extremo inferior el límite del recorrido



camarín
Unidad de transporte de cargas de un ascensor, consistente en un armazón, una plataforma, una envoltura metálica ligera y una puerta o juego de puertas. En el lenguaje corriente, se usa con mayor frecuencia la palabra cabina.
armazón del camarín
Estructura de acero a la cual van unidas la plataforma, las zapatas de las guías, el mecanismo paracaídas, los cables de izar y el equipo de maniobra.
indicador de subida o bajada
Panel luminoso, ubicado por lo común encima de la puerta de cada piso, que señala la aproximación del camarín.
indicador de piso
Aparato de señalización situado en el camarín o en el rellano, que indica visualmente las paradas de cada piso.
botón de llamada
Pulsador para llamar al ascensor
dispositivo de inmovilización
Mecanismo de seguridad para evitar el funcionamiento de la cabina a menos que estén todas las puertas de cada rellano cerradas.
contacto de puerta
Mecanismo de seguridad para impedir el funcionamiento del ascensor hasta que la puerta del camarín esté perfectam. cerrada.
cuarto de maquinaria
Dependencia que aloja la maquinaria de izar el equipo de maniobra y las poleas para izar y ardar la cabina.
ascensor hidráulico
Sistema de ascensor consistente en una cabina sostenida sobre un émbolo, desplazándose bajo la acción de un fluido a presión.
arranque de la barandilla
Tramo horizontal de inicio de la barandilla de una escalera mecánica.
peine
Parte fija dentada de la placa de umbral situada en ambos extremos de una escalera mecánica o cinta transportadora, diseñada para engranar con la superficie acanalada de los peldaños o la cinta móviles.
escalera mecánica
Escalera accionada mecánicamente, consistente en unos peldaños unidos a una cinta sin fin en continuo movimiento, empleada para el transporte de personas entre los pisos de un edificio.
acera móvil
Superficie en continuo movimiento, accionada mecánicamente como una cinta transportadora o una escalera mecánica, empleada para desplazar peatones horizontalmente o a lo largo de pendientes suaves.
transportador de gente
Cualquiera de los diversos métodos de transporte masivo que, como las aceras móviles o los vehículos automatizados sin conductor, se emplean para transportar gente en lugares tales como aeropuertos o áreas urbanas congestionadas.
ascensor inclinado
Silla o plataforma montada sobre una guía de acero y accionada por un motor eléctrico, empleada para transportar una persona o una carga a lo largo de una escalera.

BÓVEDA

Estructura arqueada de piedra, ladrillo u hormigón armado que forma el techo o la cubierta de una habitación o de otro espacio parcial o totalmente cerrado.



hilada de clave
Hilada de piedras clave en la cima de una bóveda de albañilería.

hilada de arranque
En una bóveda de albañilería, hilada horizontal que constituye la transición entre los contrafuertes o las impostas y la bóveda.

arco toral
Cada uno de los sustentantes de una nave con bóveda, perpendiculares al eje mayor de ésta. Sinónimo: arco fajón

crujía entre arcos torales
En una estructura abovedada, sección que media entre dos arcos torales o fajones.

Dado que la bóveda trabaja igual que si fuera un arco en tres dimensiones, las paredes longitudinales de sostenimiento deben ser reforzadas con contrafuertes, para equilibrar los empujes debidos al efecto de arco.

contrafuerte
Estructura mural adosada al exterior de un edificio con el fin de reforzarlo en los puntos en que éste soporta mayores empujes. También: machón, estribo

falsa bóveda
Bóveda formada por anillos o hiladas de piedra sucesivamente salientes. La superficie escalonada resultante puede ser suavizada o curvada, pero en ningún caso se produce el efecto de arco.

arbotante
Estructura de albañilería en forma de medio arco, colocada en la parte exterior de un edificio para neutralizar el empuje de las bóvedas, descargándolo hacia los contrafuertes. Sinónimo: arco botarel.

pináculo
Pequeña aguja o pirámide terminal de un contrafuerte. se empleaba en la arquitectura gótica para añadir peso al contrafuerte, y, a menudo, adornada con ganchillos o frondas.

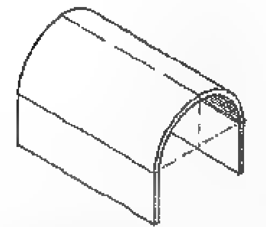
botarel
Parte de un contrafuerte que se alza, desligado de la pared, para recibir el empuje de un arbotante.

albardilla
Remate inclinado de un contrafuerte o de un botarel, para desviar el agua

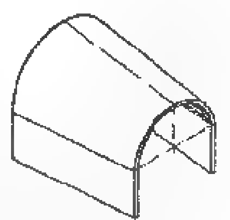
saledizo
Borde saliente de un contrafuerte

fuste
Parte de un pilar, columna o pilastra, que media entre la basa y el capitel. En caso de no existir interrupciones horizontales, como capiteles o basas, lo que suele ocurrir a menudo en los pilares fasciculados góticos, el fuste es la parte vertical, desde el suelo hasta el arranque del arco.

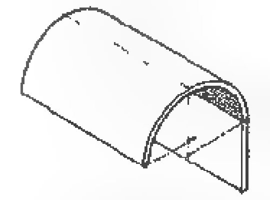
pilar fasciculado
En las bóvedas nervadas, pilar cuya sección presenta una serie de lóbulos que, al llegar al arranque de la bóveda, se transforman en los nervios de la misma. Puede arrancar del suelo o de una repisa de la pared de albañilería.



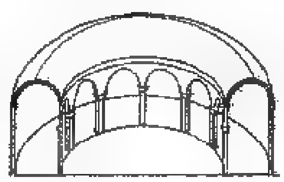
bóveda de cañón
Bóveda de sección transversal semicircular.
Sinónimo: **bóveda cilíndrica**



bóveda cónica
La que tiene una sección transversal circular de mayor diámetro en un extremo que en otro.

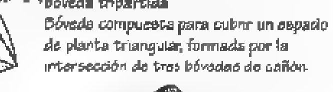


bóveda rampante
La que tiene sus arranques a distinta altura. Sinónimo: **bóveda por tranquil**.

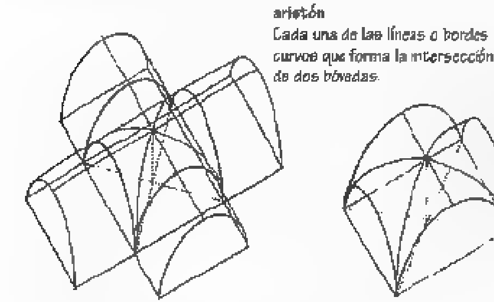


bóveda anular
Bóveda de cañón de eje longitudinal circular, es decir, bóveda de cañón de planta circular en forma de anillo.

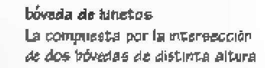
aristón
Cada una de las líneas o bordes curvos que forma la intersección de dos bóvedas.



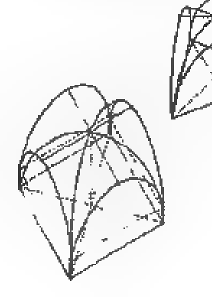
bóveda tripartida
Bóveda compuesta para cubrir un espacio de planta triangular, formada por la intersección de tres bóvedas de cañón.



bóveda por arista
Bóveda compuesta formada por la intersección de dos bóvedas de ejes perpendiculares, formando aristones salientes diagonales en el intradós.
Sinónimo: **bóveda de crucería**.

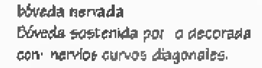


bóveda de lunetos
La compuesta por la intersección de dos bóvedas de distinta altura.



bóveda realzada
Bóveda compuesta de una transversa más estrecha cuyo arranque se halla por encima del correspondiente a la bóveda longitudinal, de manera que las claves de ambas están a la misma altura.

bóveda claustral
La formada en general por la intersección de dos bóvedas de cañón de la misma flecha que descansan sobre las paredes que limitan el recinto, con aristones entrantes en el intradós. Sin.: **bóveda en rincón de claustro**



bóveda nervada
Bóveda sostenida por o decorada con nervios curvos diagonales.

nervio de clave
Nervio horizontal que forma el vértice de una bóveda de ojiva.

paño
En una bóveda nervada o de crucería, cada una de las secciones en que queda dividida por los nervios.
Sinónimo: **plemento**.

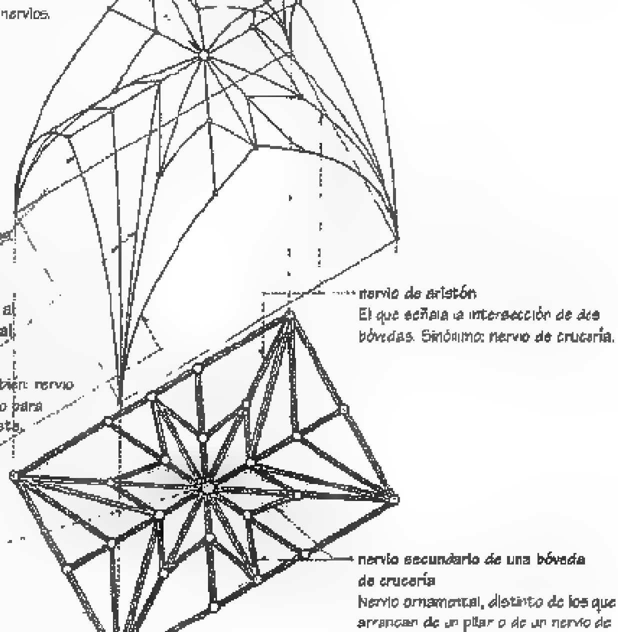
bóveda cuadripartida
Bóveda nervada dividida en cuatro partes por los nervios diagonales, característica de la arquitectura gótica.

bóveda sexpartida
Bóveda nervada dividida en seis partes por los nervios diagonales, característica de la arquitectura gótica.

clave
Dovela central en el vértice de un arco. También, piedra más alta de una bóveda o en la intersección de dos o más nervios.

nervio
Cada uno de los elementos constructivos (o decorativos) en forma de arco saliente del intradós de una bóveda que la sostienen en los aristones y la dividen en paños o plementos.

nervio transversal
Cada arco o nervio sustentante de una nave con bóveda por arista o de crucería, perpendiculares al eje mayor de la misma. Sin.: **arco fajón, arco toral**.



nervio de aristón
El que señala la intersección de dos bóvedas. Sinónimo: **nervio de crucería**.

terciario
Nervio intermedio de una bóveda por arista. También: nervio de las bóvedas de crucería que arranca del ábaco para terminar en las cadenas. Sin.: **braguetón, terceleté**.

formero
Nervio en la intersección de una bóveda con un muro. Sinónimo: **arco formero**.



florón
Ornamento de techo colocado en el centro o en los puntos principales, como los encuentros de los nervios de un artesonado o de una crucería.

nervio secundario de una bóveda de crucería
Nervio ornamental, distinto de los que arrancan de un pilar o de un nervio de clave.

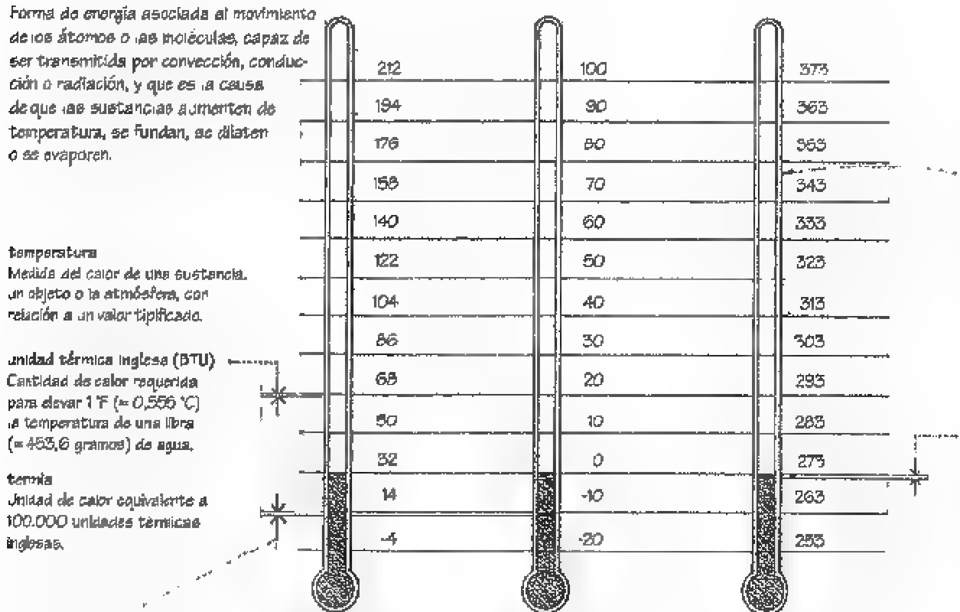
bóveda de abanico
La que tiene aristones en forma de abanico o de palma, que abarcan toda la extensión del intradós.
Sinónimo: **bóveda palmeada**.

pinjante
Adorno o forma decorativa colgante de un techo o de una bóveda, como una clave pinjante.

bóveda estrellada
La que tiene sus nervios principales, secundarios o terciarios dispuestos en forma de estrella.

CALOR

Forma de energía asociada al movimiento de los átomos o las moléculas, capaz de ser transmitida por convección, conducción o radiación, y que es la causa de que las sustancias aumenten de temperatura, se fundan, se dilaten o se evaporen.



temperatura
Medida del calor de una sustancia, un objeto o la atmósfera, con relación a un valor tipificado.

unidad térmica inglesa (BTU)
Cantidad de calor requerida para elevar 1 °F (= 0,556 °C) la temperatura de una libra (= 453,6 gramos) de agua.

termia
Unidad de calor equivalente a 100.000 unidades térmicas inglesas.

caloría
Unidad térmica equivalente a la cantidad de calor necesaria para elevar la temperatura de un gramo de agua de 14,5 °C a 15,5 °C, bajo la presión atmosférica normal (1 atmósfera). Una caloría equivale a 4,186 julios. También llamada **caloría gramo** o **caloría pequeña**.

kilocaloría
Unidad térmica equivalente a la cantidad de calor necesaria para elevar la temperatura de un kilogramo de agua de 14,5 °C a 15,5 °C, bajo la presión atmosférica normal (1 atmósfera). Una caloría equivale a 1000 calorías pequeñas. También llamada **caloría grande**.

escala Fahrenheit
Escala de temperaturas en la cual 32 °F representa el punto de congelación y 212 °F el punto de ebullición del agua a la presión atmosférica normal.

Para transformar en grados centígrados una temperatura expresada en grados Fahrenheit, es preciso restarle 32 y multiplicar el resultado por 5/9.

escala centígrada
Escala de temperaturas dividida en 100 grados, en la cual 0 °C representa el punto de congelación y 100 °C el punto de ebullición del agua a la presión atmosférica normal. También recibe el nombre de **escala Celsius**.

Para transformar en grados Fahrenheit una temperatura expresada en grados centígrados, es preciso multiplicarla por 9/5 y después sumarle 32.

escala Kelvin
Escala de temperaturas absolutas cuyo punto cero equivale a -273,16 °C.

escala absoluta
Escala de temperaturas basada en el cero absoluto en la cual las unidades son iguales en magnitud a las de la escala centígrada.

cero absoluto
Límite inferior hipotético de la temperatura física, caracterizado por la ausencia total de calor. El cero absoluto equivale a -273,16 °C o -459,67 °F.

temperatura absoluta
Temperatura medida en una escala de temperaturas absolutas.

termómetro
Instrumento de medida de la temperatura que consiste en un tubo capilar de vidrio con una escala graduada, unido a un bulbo que contiene un líquido, como el mercurio, que sube y baja por el interior del tubo graduado según los cambios de temperatura.

kelvin
Temperatura base en unidades de sistema internacional SI, igual a 1/273,16 del punto triple de agua. Símbolo K.

punto triple
Condiciones particulares de temperatura y presión para las cuales se encuentran en equilibrio las fases líquida, gaseosa y sólida de una sustancia.

capacidad calorífica
Cantidad de calor necesaria para elevar un grado la temperatura de una sustancia. También llamada **capacidad térmica**.

calor específico
Capacidad calorífica de una sustancia por unidad de masa. Concretamente: número de BTU requerido para elevar 1 °F la temperatura de una libra de una sustancia, o número de calorías por gramo por grado centígrado.

fase gaseosa (vapor)

temperatura (°C)

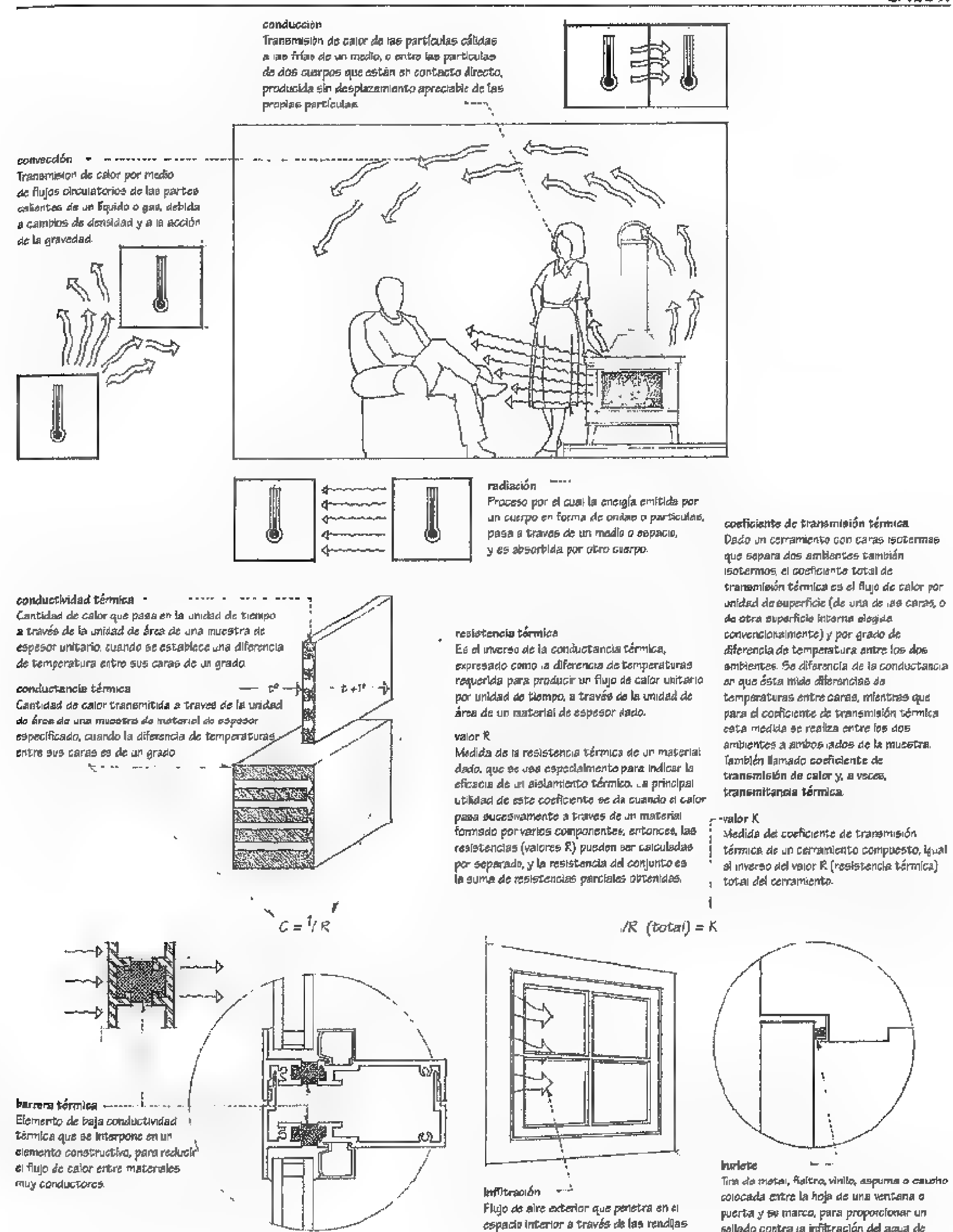
fase líquida (agua)

fase sólida (hielo)

tiempo

calor latente
Cantidad de calor absorbida o liberada por una sustancia durante un cambio de fase a temperatura y presión constantes.

calor sensible
Cantidad de calor absorbida o liberada por una sustancia durante un cambio de temperatura sin cambio de fase.



conducción
Transmisión de calor de las partículas cálidas a las frías de un medio, o entre las partículas de dos cuerpos que están en contacto directo, producida sin desplazamiento apreciable de las propias partículas.

convección
Transmisión de calor por medio de flujos circulatorios de las partes calientes de un líquido o gas, debida a cambios de densidad y a la acción de la gravedad.

radiación
Proceso por el cual la energía emitida por un cuerpo en forma de ondas o partículas, pasa a través de un medio o espacio, y es absorbida por otro cuerpo.

conductividad térmica
Cantidad de calor que pasa en la unidad de tiempo a través de la unidad de área de una muestra de espesor unitario, cuando se establece una diferencia de temperatura entre sus caras de un grado.

conductancia térmica
Cantidad de calor transmitida a través de la unidad de área de una muestra de material de espesor especificado, cuando la diferencia de temperaturas entre sus caras es de un grado.

resistencia térmica
Es el inverso de la conductancia térmica, expresado como la diferencia de temperaturas requerida para producir un flujo de calor unitario por unidad de tiempo, a través de la unidad de área de un material de espesor dado.

valor R
Medida de la resistencia térmica de un material dado, que se usa especialmente para indicar la eficacia de un aislamiento térmico. La principal utilidad de este coeficiente se da cuando el calor pasa sucesivamente a través de un material formado por varios componentes, entonces, las resistencias (valores R) pueden ser calculadas por separado, y la resistencia del conjunto es la suma de resistencias parciales obtenidas.

coeficiente de transmisión térmica
Dado un cerramiento con caras isotermas que separa dos ambientes también isotermos, el coeficiente total de transmisión térmica es el flujo de calor por unidad de superficie (de una de las caras, o de otra superficie interna elegida convencionalmente) y por grado de diferencia de temperatura entre los dos ambientes. Se diferencia de la conductancia en que ésta mide diferencias de temperaturas entre caras, mientras que para el coeficiente de transmisión térmica esta medida se realiza entre los dos ambientes a ambos lados de la muestra. También llamado **coeficiente de transmisión de calor** y, a veces, **transmitancia térmica**.

valor K
Medida del coeficiente de transmisión térmica de un cerramiento compuesto, igual al inverso del valor R (resistencia térmica) total del cerramiento.

barrera térmica
Elemento de baja conductividad térmica que se interpone en un elemento constructivo, para reducir el flujo de calor entre materiales muy conductores.

infiltración
Flujo de aire exterior que penetra en el espacio interior a través de las rendijas de la carpintería o de otras aberturas de la envoltura del edificio.

burlete
Tira de metal, fieltro, vinilo, espuma o caucho colocada entre la hoja de una ventana o puerta y su marco, para proporcionar un sellado contra la infiltración del agua de lluvia y el aire.

lana mineral
Cualquiera de los diversos materiales inorgánicos, fibrosos y ligeros utilizados para aislamientos térmicos y acústicos, como la lana de vidrio y la lana mineral.

lana de vidrio
Fibras de vidrio hiladas que parecen lana y se usan para aislamiento térmico y filtros de aire.

fibra de vidrio
Material compuesto de filamentos de vidrio extremadamente finos formando un tejido, macizado para emplear como aislamiento térmico y acústico, o embebido en el seno de diversos materiales, para reforzarlos.

Fiberglas®
Marca registrada de un tipo de fibra de vidrio.

lana mineral
Cualquiera de los materiales fibrosos, producidos insuflando vapor o aire a través de escorias o rocas derretidas.

cámara ventilada
Cámara necesaria para la adecuada circulación del aire entre la manta aislante y el revestimiento de la cubierta.

manta aislante
Material fibroso flexible de lana de vidrio o lana mineral para aislamiento térmico. Se fabrica en diversos grosores y longitudes, con anchuras normalizadas de 400 mm (16 *pulgadas*) y 600 mm (24 *pulgadas*), para ser colocado en las estructuras ligeras de madera entre los pies derechos, viguetas y cabios, revestido, en ocasiones, con una barrera de vapor a base de papel kraft, laminilla metálica o lámina plástica. Este material también se utiliza para aislamiento acústico.

papel kraft
Papel fuerte, generalmente de color marrón, fabricado a base de celulosa de madera y encolado con resina

aislamiento térmico
Material que proporciona una elevada resistencia al paso del flujo calorífico, como la lana mineral, la vermiculita o la espuma plástica, fabricado en forma de mantas, tableros, o rellenos inyectados o sueltos.

proteger de la intemperie
Hacer que una casa o edificio sea resistente contra el tiempo frío o tempestuoso; por ejemplo, mediante la colocación de aislamiento térmico, contraventanas o el sellado de las rendijas.

espuma plástica
Cualquiera de los materiales plásticos, como el poliuretano o poliestireno, con una estructura celular ligera mediante la introducción de burbujas de aire o gas en su masa. También: plástico expandido o plástico celular

espuma de poliuretano
Poliuretano expandido, rígido y ligero, dotado de una estructura alveolada de celdillas cerradas y que se emplea como aislante térmico.

poliestireno moldeado
Espuma de poliestireno rígida que tiene una estructura de celdas abiertas y se usa para aislamiento acústico.

poliestireno estirado
Espuma de poliestireno rígida que tiene una estructura de celdas cerradas y se usa para aislamiento térmico.

Styrofoam®
Marca registrada de un tipo de espuma plástica hecha de poliestireno.

espuma de vidrio
Vidrio celular fabricado espumando vidrio reblandecido y moldeándolo en forma de tableros o bloques, y usado para aislamiento térmico.

tablero rígido aislante
Tablero aislante preformado, no estructural, de espuma plástica o vidrio celular. El aislante de vidrio celular es ignífugo, impermeable a la humedad, y estable dimensionalmente, pero tiene una resistencia térmica inferior a los aislantes a base de espuma plástica, los cuales son inflamables y, si se usan en las superficies interiores de un edificio, deben ser protegidos mediante una barrera térmica. Los aislantes rígidos con estructura alveolada cerrada, como el poliestireno estirado y el vidrio celular, son resistentes a la humedad y pueden ser empleados en contacto con el terreno.

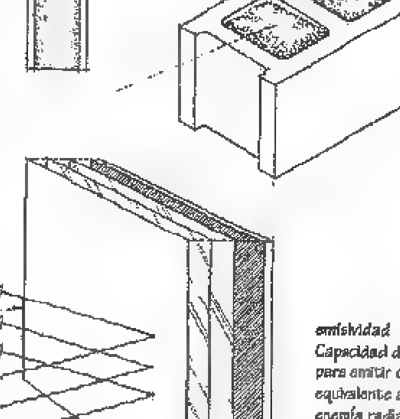
panel de madera conglomerada
Panel aislante fabricado con madera o fibras de caña comprimidas y aglomeradas en láminas gruesas y que se usa en muros de cerramiento económicos o como cubrimiento de techos.

tablero de fibra
Tablero aislante de fibra tratado o impregnado con asfalto, para revestir al agua; se emplea principalmente para revestir paredes de entramado ligero de madera.

aislante de espuma inyectada in situ
Aislamiento térmico en forma de espuma plástica, como el poliuretano, para inyectar o rociar en las cámaras de aire, donde se adhiere a las superficies interiores y ocupa todos los intersticios.

relleno de aislante suelto
Aislamiento térmico en forma de fibra de lana mineral, vermiculita o perlita celulares, o fibras celulósicas tratadas, vertido manualmente o insuflado a través de una boquilla en el interior de una cámara de aire o sobre una membrana de base

lana de madera
Virutas finas de madera, generalmente de pino o de fibra de madera tratada químicamente, empleadas como material aislante, como ligante en enlucidos y en paquetería.



aislamiento reflector
Aislamiento térmico en forma de material de alto poder de reflexión y baja emisividad, como hojas de papel revestido de aluminio o tableros de yeso con el dorso de papel, utilizado en conjunción con una cámara de aire hermética, para reducir la transmisión del calor por radiación.

cámara sin circulación de aire
Cámara no ventilada en la cual no circula el aire.

emisividad
Capacidad de una superficie para emitir calor por radiación, equivalente al cociente de dividir la energía radiante emitida por dicha superficie por la emitida por un cuerpo negro a la misma temperatura.

bienestar térmico
Confort humano, entendido como la capacidad del cuerpo para disipar el calor y la humedad que él mismo produce por el metabolismo y la actividad corporal.

temperatura efectiva
Temperatura que representa el efecto combinado de la temperatura ambiente, la humedad relativa y el movimiento del aire, en la sensación de calor o frío percibida por el cuerpo humano, equivalente a la temperatura seca del aire en reposo a una humedad relativa del 50 % que produce una sensación idéntica.

temperatura húmeda
Es la temperatura obtenida por un termómetro cuyo bulbo está rodeado por una camisa de algodón húmedo. Esta medición se hace en un psicrómetro.

temperatura de rocío
Temperatura a la cual comienza a condensarse el vapor de agua de un ambiente. También llamada **punto de rocío**.

relación de humedad
Relación entre la masa de vapor de agua y la masa de aire seco contenidos en una mezcla de aire y vapor de agua.

zona de bienestar
Límites de temperatura seca, humedad relativa, temperatura radiante media y movimiento del aire, dentro de los cuales se considera que el ser humano medio se encuentra confortable. Esta zona de bienestar varía con el clima, la estación del año, la ropa que se viste y el nivel de actividad del individuo. También: **zona de confort**.

entalpía
Medida del calor total contenido en una sustancia, igual a la energía interna de la sustancia más el producto de su presión por su volumen. La entalpía del aire es igual al calor sensible del aire y el vapor de agua presente en el aire, más el calor latente del vapor de agua, expresado en kilojulios por kilogramo (BTU por libra) de aire seco. También llamada **contenido de calor**.

gráfica psicrométrica
Gráfico que relaciona las lecturas de temperatura seca y temperatura húmeda realizadas en un psicrómetro, con la humedad relativa, la humedad absoluta y la temperatura de rocío.

temperatura seca
Temperatura registrada por el termómetro de bulbo seco en un psicrómetro.

psicrómetro
Instrumento para medir la humedad atmosférica que consiste en dos termómetros, uno de los cuales tiene el bulbo seco, mientras que el bulbo del otro está envuelto en algodón húmedo y ventilado, de manera que el frío resultante de la evaporación hace que este último registre una temperatura inferior a la registrada por el de bulbo seco; la diferencia de lecturas nos da una medida de la humedad atmosférica.

humedad relativa
Relación entre la cantidad de vapor de agua realmente existente en el aire y la cantidad máxima de agua que puede tener el aire saturado a la misma temperatura, expresada como porcentaje. Símbolo: Hr.

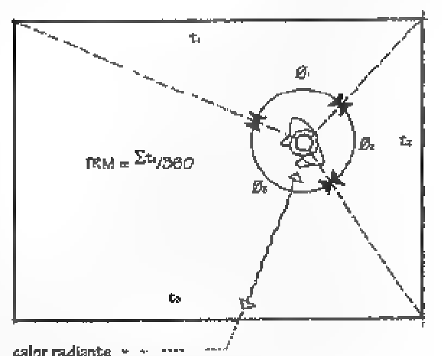
humedad absoluta
Masa de vapor de agua existente en una unidad volumétrica de aire.

humedad específica
Relación entre la masa de vapor de agua existente en el aire y la masa total del conjunto de aire y vapor de agua.

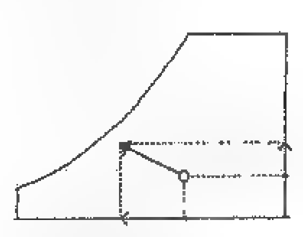
higrómetro
Cualquiera de los diversos instrumentos para medir la humedad de la atmósfera.

calor adiabático
Subida de temperatura producida sin añadir ni quitar calor, como cuando se condensa el exceso de vapor de agua en el aire y el calor latente de vaporización del vapor de agua se convierte en calor sensible en el aire.

temperatura radiante media (TRM)
Suma de las temperaturas de las paredes circundantes, el suelo y el techo de una habitación, consideradas teniendo en cuenta el ángulo sólido subtendido por cada una de ellas desde el punto de medición. La temperatura radiante media tiene importancia para el bienestar térmico, ya que el cuerpo humano recibe (o pierde) calor por radiación de las superficies que lo circundan, si la temperatura radiante de las mismas es significativamente más alta (o más baja) que la temperatura del aire.



calor radiante
Energía calorífica transmitida por la radiación de ondas electromagnéticas, a diferencia del calor transmitido por conducción o por convección. También llamado **calor de radiación**.



enfriamiento por evaporación
Descenso de temperatura producido sin añadir ni quitar calor, como cuando se evapora el agua y el calor sensible del líquido se convierte en calor latente en el vapor. También llamado **enfriamiento adiabático**.

manguito
Tramo corto de tubo metálico que actúa de camisa protectora del tubo de salida de humos de una estufa o caldera al atravesar una pared (de una chimenea, por ejemplo). También llamado **pasatubos**.

tubo de estufa
Tubo, por lo común de plancha metálica, que sirve como chimenea de una estufa o caldera, o que la conecta con un conducto o chimenea general de salida de humos

estufa hogar
Estufa de hierro fundido parecida a un hogar pero cuyos laterales, parte superior, fondo y parte inferior están cerrados, mientras que la parte frontal está completamente abierta o es susceptible de ser cerrada mediante unas portezuelas. También llamada **estufa Franklin**.

sistema mecánico
Cualquiera de los sistemas que proporcionan los servicios esenciales a un edificio, como suministro de agua, alcantarillado, energía eléctrica, calefacción, ventilación, aire acondicionado, transporte vertical, o protección contra incendios

calefacción unitaria
Calefacción de un espacio limitado, como una habitación, en especial cuando la fuente de calor está localizada dentro del espacio. También: **calefacción de espacio**.

calefacción central
Sistema mecánico que suministra calefacción a un edificio completo desde una sola fuente de producción de calor, a través de una red de conductos o tuberías

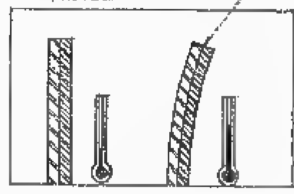
chimenea
Tubo o conducto para evacuar al exterior los humos y gases de la combustión de una caldera, estufa u otro aparato similar

medio calefactor
Sustancia fluida como aire caliente, agua caliente o vapor capaz de transportar el calor desde la fuente de producción al espacio a calefactar

termostato
Aparato que responde automáticamente a los cambios de temperatura activando los dispositivos de mando de equipos tales como calderas, frigoríficos y aparatos de aire acondicionado.

par térmico
Dispositivo para medir la temperatura que consiste en una pareja de metales distintos, como cobre y hierro, puestos en contacto de tal manera que la diferencia de potencia generada en los puntos de contacto da una medida de la diferencia de temperatura entre los mismos. También: **termopar o pila termoeléctrica**.

elemento bimetálico
Dispositivo que consiste en la unión de dos tiras metálicas con coeficientes de dilatación distintos y que se emplean en aparatos indicadores y de control de temperatura.



aire para combustión
El necesario para la combustión en una caldera o estufa

estufa horizontal
La diseñada para ser instalada en posición horizontal en un altillo de altura libre reducida.

estufa mural
La diseñada para ser montada rehundida en un nicho de la pared, o fijada sobre ella, especialmente la que suministra el aire caliente directamente al espacio, sin utilizar tubos.

caldera
Aparato destinado a la producción de calor para calentar una casa o generar vapor

caldera eléctrica
Caldera en la que la producción de calor se realiza a través de la electricidad.

caldera a gas
Caldera que emplea el gas como combustible

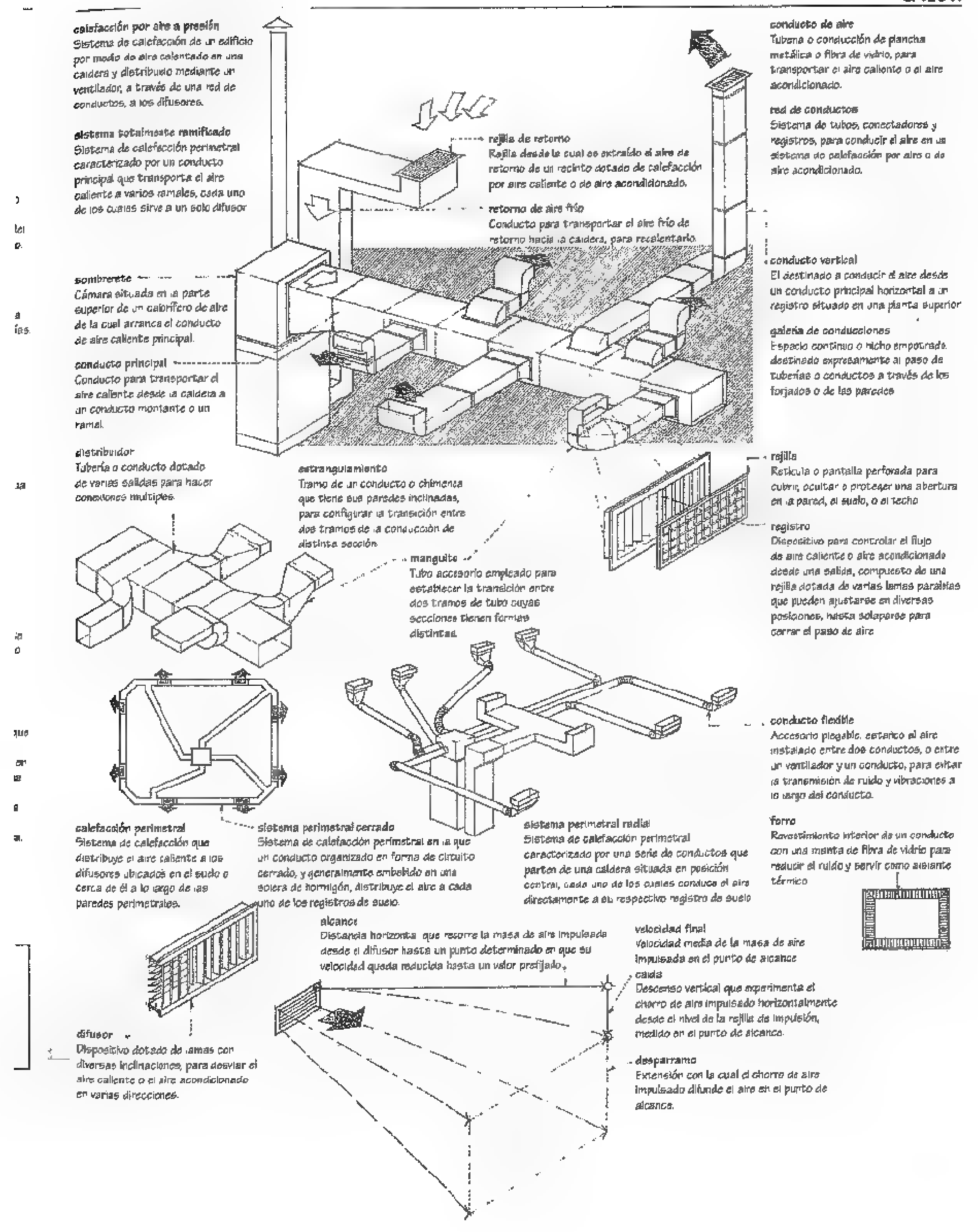
estufa de fuel-oil
Emplea el fuel-oil como combustible.

quemador de reconversión
Quemador de petróleo o de gas instalado en una caldera proyectada para carbón.

carga de calefacción
Pérdida neta de calor por hora en un espacio cerrado, expresada en kilocalorías/hora (BTU/hora) y usada como base para la selección de la caldera o del sistema de calefacción.

grado/día de calefacción
Un grado-día por debajo de la temperatura estándar de 19 °C (65 °F), usado para la estimación del consumo de combustible de un sistema de calefacción.

grado/día
Grados-día de un período determinado de tiempo es la suma, para todos los días de ese período, de la diferencia entre una temperatura fija o base de los grados/día y la temperatura media del día, cuando esa temperatura media diaria sea inferior a la temperatura base.



calefacción por aire a presión
Sistema de calefacción de un edificio por medio de aire calentado en una caldera y distribuido mediante un ventilador, a través de una red de conductos, a los difusores.

sistema totalmente ramificado
Sistema de calefacción perimetral caracterizado por un conducto principal que transporta el aire caliente a varios ramales, cada uno de los cuales sirve a un solo difusor

sombrerete
Cámara situada en la parte superior de un calorífero de aire de la cual arranca el conducto de aire caliente principal.

conducto principal
Conducto para transportar el aire caliente desde la caldera a un conducto montante o un ramal.

distribuidor
Tubería o conducto dotado de varias salidas para hacer conexiones múltiples.

rejilla de retorno
Rejilla desde la cual es extraído el aire de retorno de un recinto dotado de calefacción por aire caliente o de aire acondicionado.

retorno de aire frío
Conducto para transportar el aire frío de retorno hacia la caldera, para recalentarlo.

conducto de aire
Tubería o conducción de plancha metálica o fibra de vidrio, para transportar el aire caliente o el aire acondicionado.

red de conductos
Sistema de tubos, conectadores y registros, para conducir el aire en un sistema de calefacción por aire o de aire acondicionado.

conducto vertical
El destinado a conducir el aire desde un conducto principal horizontal a un registro situado en una planta superior

galería de conducciones
Espacio continuo o nicho empotrado, destinado expresamente al paso de tuberías o conductos a través de los forjados o de las paredes

estrangulamiento
Tramo de un conducto o chimenea que tiene sus paredes inclinadas, para configurar la transición entre dos tramos de la conducción de distinta sección.

manguito
Tubo accesorio empleado para establecer la transición entre dos tramos de tubo cuyas secciones tienen formas distintas.

rejilla
Retícula o pantalla perforada para cubrir, ocultar o proteger una abertura en la pared, el suelo, o el techo

registro
Dispositivo para controlar el flujo de aire caliente o aire acondicionado desde una salida, compuesto de una rejilla dotada de varias lamas paralelas que pueden ajustarse en diversas posiciones, hasta solaparse para cerrar el paso de aire

conducto flexible
Accesorio plegable, estanco al aire instalado entre dos conductos, o entre un ventilador y un conducto, para evitar la transmisión de ruido y vibraciones a lo largo del conducto.

forro
Revestimiento interior de un conducto con una manta de fibra de vidrio para reducir el ruido y servir como aislante térmico

calefacción perimetral
Sistema de calefacción que distribuye el aire caliente a los difusores ubicados en el suelo o cerca de él a lo largo de las paredes perimetrales.

sistema perimetral cerrado
Sistema de calefacción perimetral en la que un conducto organizado en forma de circuito cerrado, y generalmente embebido en una solera de hormigón, distribuye el aire a cada uno de los registros de suelo.

sistema perimetral radial
Sistema de calefacción perimetral caracterizado por una serie de conductos que parten de una caldera situada en posición central, cada uno de los cuales conduce el aire directamente a su respectivo registro de suelo

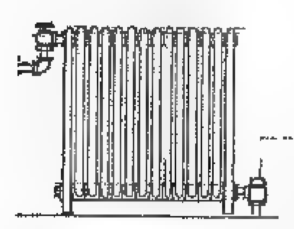
alcance
Distancia horizontal que recorre la masa de aire impulsada desde el difusor hasta un punto determinado en que su velocidad queda reducida hasta un valor prefijado.

velocidad final
Velocidad media de la masa de aire impulsada en el punto de alcance

caída
Descenso vertical que experimenta el chorro de aire impulsado horizontalmente desde el nivel de la rejilla de impulsión, medido en el punto de alcance.

desparramo
Extensión con la cual el chorro de aire impulsado difunde el aire en el punto de alcance.

difusor
Dispositivo dotado de lamas con diversas inclinaciones, para desviar el aire caliente o el aire acondicionado en varias direcciones.



radiador
Dispositivo de calefacción que consiste en una serie, o serpentín, de tubos a través de los que circula agua caliente o vapor.

trampa de vapor
Válvula para eliminar el aire y la humedad de condensación de un radiador sin dejar escapar el vapor.

purgador
Válvula para drenar una tubería, radiador o depósito. También llamada **sangrador**.

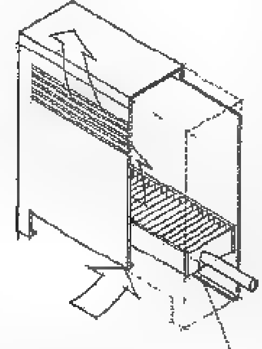
T tipo Venturi
Pieza especial empleada en los sistemas monotubulares de calefacción, para inducir el paso del flujo de agua procedente de un ramal de retorno hacia la tubería principal.

calefacción por agua caliente
Sistema para calentar un edificio por medio de agua caldeada en una caldera e impulsada por una bomba a través de tuberías hacia los radiadores o convectores.

calefacción por vapor
Sistema para calentar un edificio por vapor producido en una caldera e impulsado a través de tuberías hacia los radiadores.

sistema monotubular
Sistema de calefacción por agua caliente en el que, a partir de una caldera central, el agua caliente se distribuye en forma de anillo a los diversos radiadores, colocados en serie, mediante una sola tubería.

sistema bitubular
Sistema de calefacción por agua caliente en el que una tubería arranca de la caldera y suministra el agua caliente a los diversos radiadores o convectores, y el retorno del agua a la caldera se realiza a través de una segunda tubería.



sistema de retorno invertido
Sistema de calefacción bitubular en el cual las longitudes de las tuberías de ida y de retorno para cada uno de los radiadores o convectores son sensiblemente iguales.

sistema de retorno directo
Sistema de calefacción bitubular en el cual la tubería de retorno de cada radiador o convector adopta la ruta de recorrido más corto hasta la caldera.

retorno seco
Tubería de retorno en un sistema de calefacción por vapor que transporta aire y agua de condensación.

convector
Unidad calefactora en la cual el aire caldeado por contacto mediante un radiador, o un radiador de aletas y tubos, circula por convección.

radiador de tubo y aletas
Tipo de radiador que tiene tubos horizontales con aletas verticales muy juntas, para obtener la máxima transmisión de calor al aire circundante.

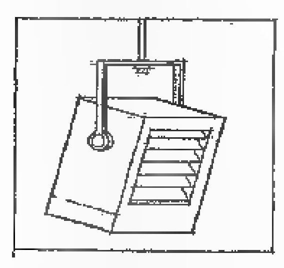
convector de zócalo
Convector alargado y estrecho, de agua o eléctrico, proyectado para ser instalado a lo largo de la base de una pared, a modo de zócalo.

válvula de seguridad
Válvula de alivio que se abre cuando la presión de un gas o de vapor sobrepasa un nivel prefijado, permitiendo su salida al exterior, hasta que la presión vuelve a descender hasta un nivel aceptable de seguridad.

válvula de alivio
Válvula que se abre cuando es activada por la presión estática por encima de un cierto nivel predeterminado, para reducir la presión sobre ella.

llave de purga
Pequeño grifo o válvula para drenar o disminuir la compresión en el interior de tuberías, radiadores y calderas.

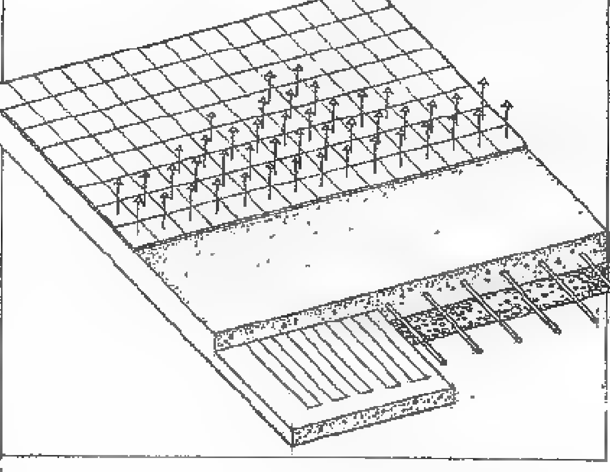
caldera
Recipiente cerrado, o conjunto de recipientes y tubos, en el que se calienta agua, o se produce vapor, para suministrar calor o energía.



calefactor unitario
Calefactor autónomo completo, eléctrico o a gas, que consiste en un elemento calentador, un ventilador y una rejilla orientable de salida del aire.

calefactor autónomo
Aparato para caldear el espacio en el que está ubicado, en particular una unidad calefactora sin conductos externos de calefacción ni conectada a una chimenea.

calefactor de cuarzo
Calefactor autónomo eléctrico cuyos elementos de caldeo son tubos de vidrio de cuarzo que producen radiaciones infrarrojas ante un fondo formado por una superficie reflectante.



calefacción radiante
Sistema de calefacción por radiación de una superficie, especialmente aquél en el que la superficie es caldeada mediante resistencias eléctricas o agua caliente.

calor eléctrico
Calor producido por la resistencia de un conductor al paso de la corriente eléctrica.

calefacción a panel
Calefacción radiante de una habitación o un edificio por medio de paneles de pared, suelo, zócalo o techo, que contienen conductores eléctricos, tubos de agua caliente o conductos de aire caliente.

aire acondicionado
Sistema o proceso de control simultáneo de temperatura, humedad, pureza, distribución y movimiento del aire en un espacio interior, y, particularmente, del aire capaz de enfriar.

acondicionador de aire
Aparato para controlar, y especialmente rebajar, la temperatura y la humedad de un espacio.

acondicionador unitario
Acondicionador de aire montado en taller y dotado de ventilador, filtros, compresor, condensador y serpentín evaporador para enfriar. Para calentar, la unidad puede funcionar como bomba de calor o contener elementos auxiliares de caldeo.

refrigeración por compresión
Proceso de refrigeración en el cual el enfriamiento tiene lugar por la vaporización y expansión de un líquido refrigerante.

válvula de expansión
Válvula que reduce la presión y temperatura de evaporación de un refrigerante en su paso hacia el evaporador.

refrigerante
Líquido capaz de evaporar a una temperatura baja, como el amoníaco, empleado en la refrigeración mecánica.

evaporador
Componente de un sistema de refrigeración en el cual el refrigerante absorbe calor de un medio enfriador y pasa del estado líquido al gaseoso.

compresor
Bomba u otra máquina destinada a reducir el volumen y aumentar la presión de un gas.

condensador
Dispositivo para reducir un vapor o gas al estado líquido o gaseoso.

carga
Demanda a que está sometido un sistema de calefacción, ventilación o aire acondicionado, para obtener o mantener las deseadas condiciones de confort ambiental.

carga de enfriamiento
Cantidad de ganancia calorífica horaria en un espacio cerrado, expresada en kilocalorías/hora (BTU/hora) y empleada como base para la elección de un aparato o un sistema de aire acondicionado.

grado/día de refrigeración
Un grado-día por encima de la temperatura estándar de 24 °C (75 °F), usado para la estimación de los requerimientos de energía de un sistema de aire acondicionado y refrigeración.

medio refrigerante
Sustancia fluida, como el agua o el aire enfriados, para eliminar el calor de los espacios interiores de un edificio, por ej.

tonelada de refrigeración
Efecto refrigerante obtenido cuando una tonelada de hielo a 0 °C (32 °F) se derrite en agua a la misma temperatura en 24 horas; equivalente a 3,5 kw (12.000 BTU/hora)

eficacia energética
Índice de la eficiencia de una unidad refrigerante, expresado en kilocalorías (BTU) eliminadas por vatio de energía eléctrica consumido.

enfriador
Agente fluido para reducir la temperatura de un sistema por debajo de un valor determinado, mediante la eliminación del calor producido por el funcionamiento del sistema.

medio disipador
Ambiente o medio para la absorción o disipación del calor no deseado.

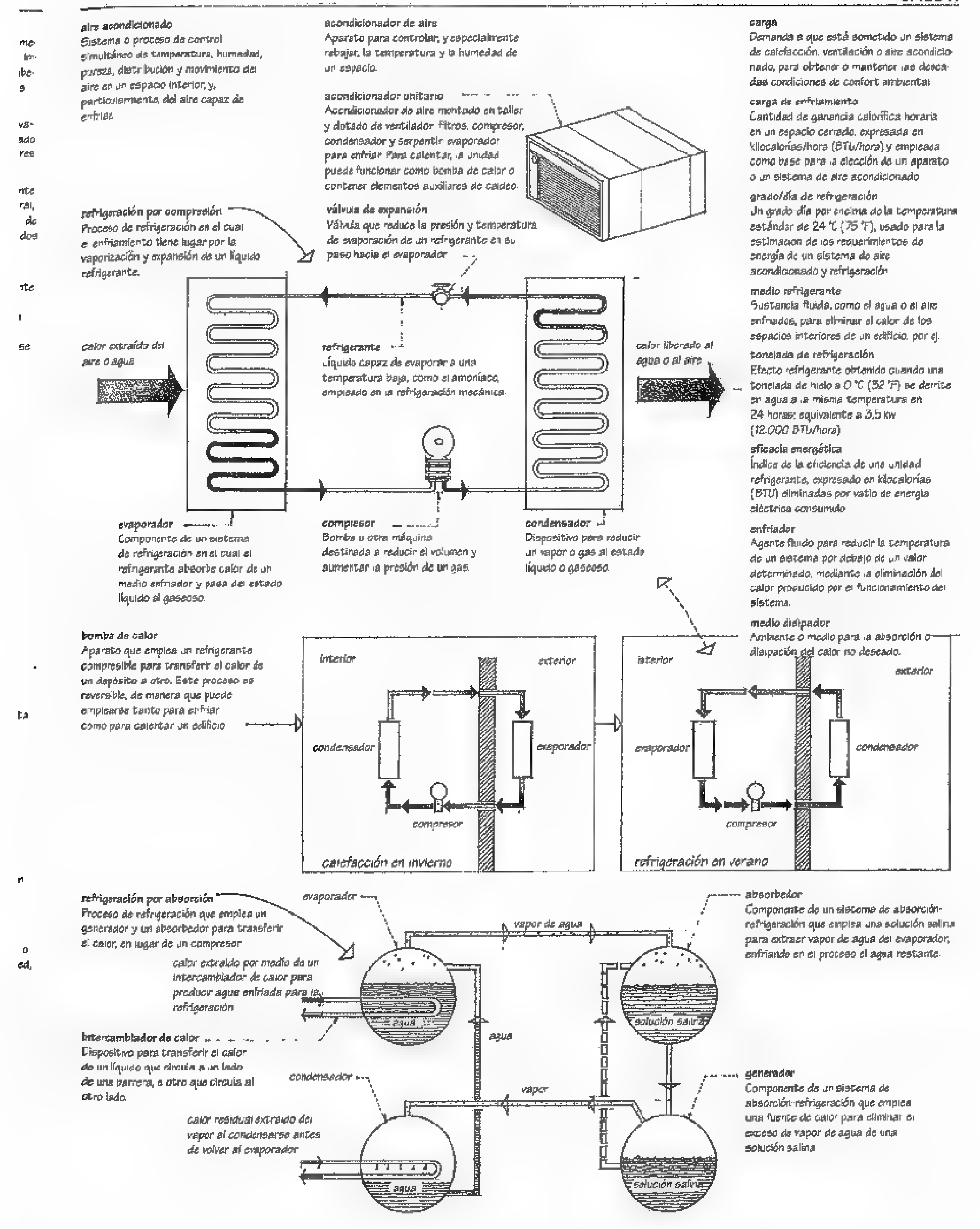
bomba de calor
Aparato que emplea un refrigerante compresible para transferir el calor de un depósito a otro. Este proceso es reversible, de manera que puede emplearse tanto para enfriar como para calentar un edificio.

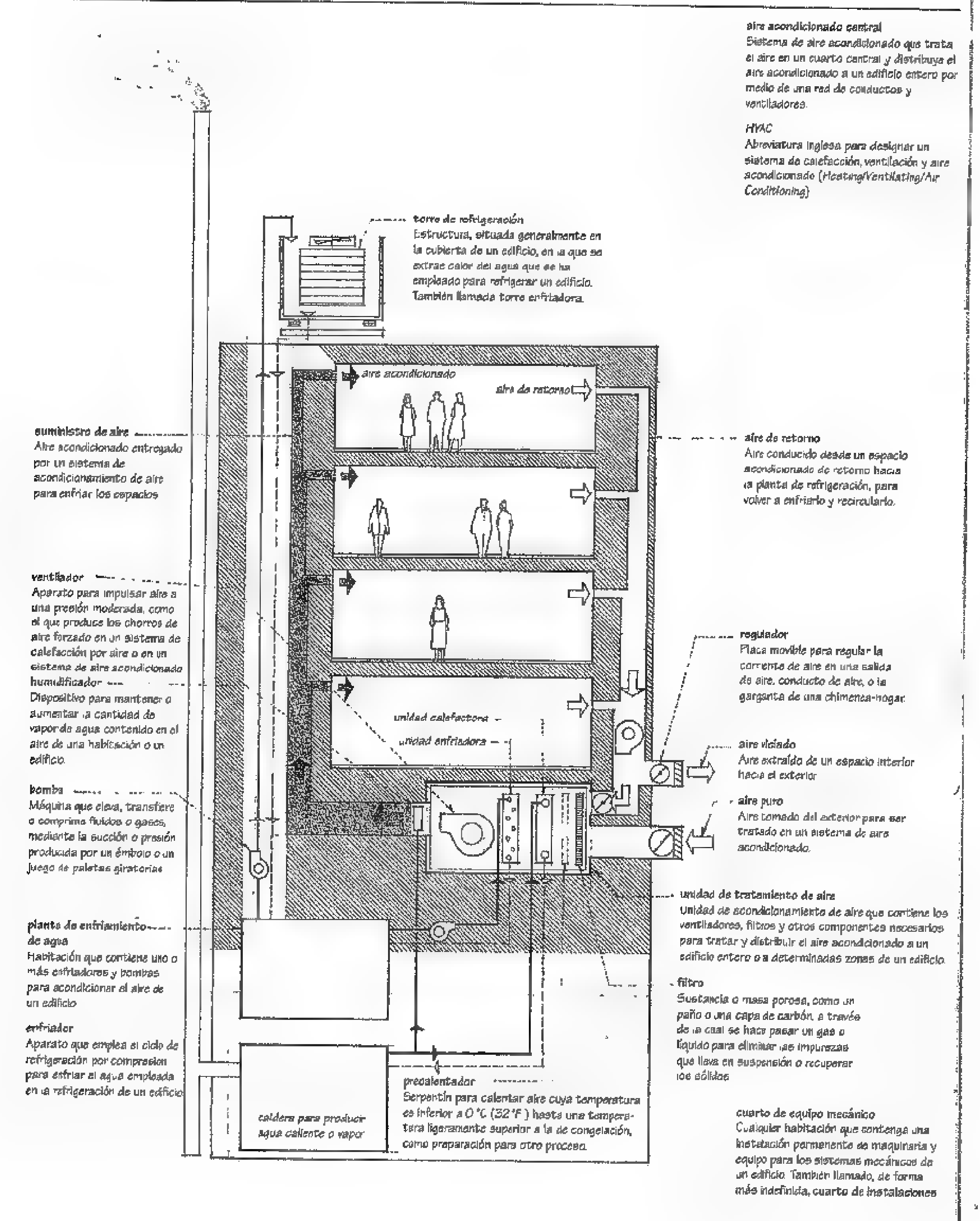
refrigeración por absorción
Proceso de refrigeración que emplea un generador y un absorbedor para transferir el calor, en lugar de un compresor.

intercambiador de calor
Dispositivo para transferir el calor de un líquido que circula a un lado de una barrera, a otro que circula al otro lado.

absorbedor
Componente de un sistema de absorción-refrigeración que emplea una solución salina para extraer vapor de agua del evaporador, enfriando en el proceso el agua restante.

generador
Componente de un sistema de absorción-refrigeración que emplea una fuente de calor para eliminar el exceso de vapor de agua de una solución salina.





aire acondicionado central
Sistema de aire acondicionado que trata el aire en un cuarto central y distribuye el aire acondicionado a un edificio entero por medio de una red de conductos y ventiladores.

HVAC
Abreviatura inglesa para designar un sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado (*Heating/Ventilating/Air Conditioning*)

torre de refrigeración
Estructura, situada generalmente en la cubierta de un edificio, en la que se extrae calor del agua que se ha empleado para refrigerar un edificio. También llamada torre enfriadora.

suministro de aire
Aire acondicionado entregado por un sistema de acondicionamiento de aire para enfriar los espacios

aire de retorno
Aire conducido desde un espacio acondicionado de retorno hacia la planta de refrigeración, para volver a enfriarlo y recircularlo.

ventilador
Aparato para impulsar aire a una presión moderada, como el que produce los chorros de aire forzado en un sistema de calefacción por aire o en un sistema de aire acondicionado

humidificador
Dispositivo para mantener o aumentar la cantidad de vapor de agua contenido en el aire de una habitación o un edificio.

regulador
Placa movible para regular la corriente de aire en una salida de aire, conducto de aire, o la garganta de una chimenea-hogar.

aire viciado
Aire extraído de un espacio interior hacia el exterior

bomba
Máquina que eleva, transfiere o comprime fluidos o gases, mediante la succión o presión producida por un émbolo o un juego de paletas giratorias

aire puro
Aire tomado del exterior para ser tratado en un sistema de aire acondicionado.

unidad de tratamiento de aire
Unidad de acondicionamiento de aire que contiene los ventiladores, filtros y otros componentes necesarios para tratar y distribuir el aire acondicionado a un edificio entero o a determinadas zonas de un edificio.

planta de enfriamiento de agua
Habitación que contiene uno o más enfriadores y bombas para acondicionar el aire de un edificio

filtro
Sustancia o masa porosa, como un paño o una capa de carbón, a través de la cual se hace pasar un gas o líquido para eliminar las impurezas que lleva en suspensión o recuperar los sólidos

enfriador
Aparato que emplea el ciclo de refrigeración por compresión para enfriar el agua empleada en la refrigeración de un edificio

precalentador
Serpentín para calentar aire cuya temperatura es inferior a 0 °C (32 °F) hasta una temperatura ligeramente superior a la de congelación, como preparación para otro proceso.

cuarto de equipo mecánico
Cualquier habitación que contenga una instalación permanente de maquinaria y equipo para los sistemas mecánicos de un edificio. También llamado, de forma más indefinida, cuarto de instalaciones

sistema de todo agua
Sistema de acondicionamiento de aire en el que el agua caliente, o bien el agua enfriada, es conducida por tuberías a fan-coils situados en los espacios a acondicionar donde el aire es circulado localmente.

sistema bitubular
Sistema de todo agua en el que una tubería suministra agua caliente o enfriada a las unidades de fan-coil, y la otra tubería la devuelve a la caldera o a la planta de enfriamiento.

sistema de cuatro tubos
Sistema de todo agua en el que existen dos circuitos independientes de tuberías de agua caliente y agua enfriada, que proporcionan simultáneamente calefacción y refrigeración según las necesidades de las diversas zonas del edificio.

sistema de todo aire
Sistema de acondicionamiento de aire en el que unos ventiladores centrales distribuyen el aire acondicionado a los espacios a tratar por medio de una red de conductos.

sistema de un solo conducto
Sistema de todo aire en el que el aire es conducido a los espacios a acondicionar a través de un solo conducto.

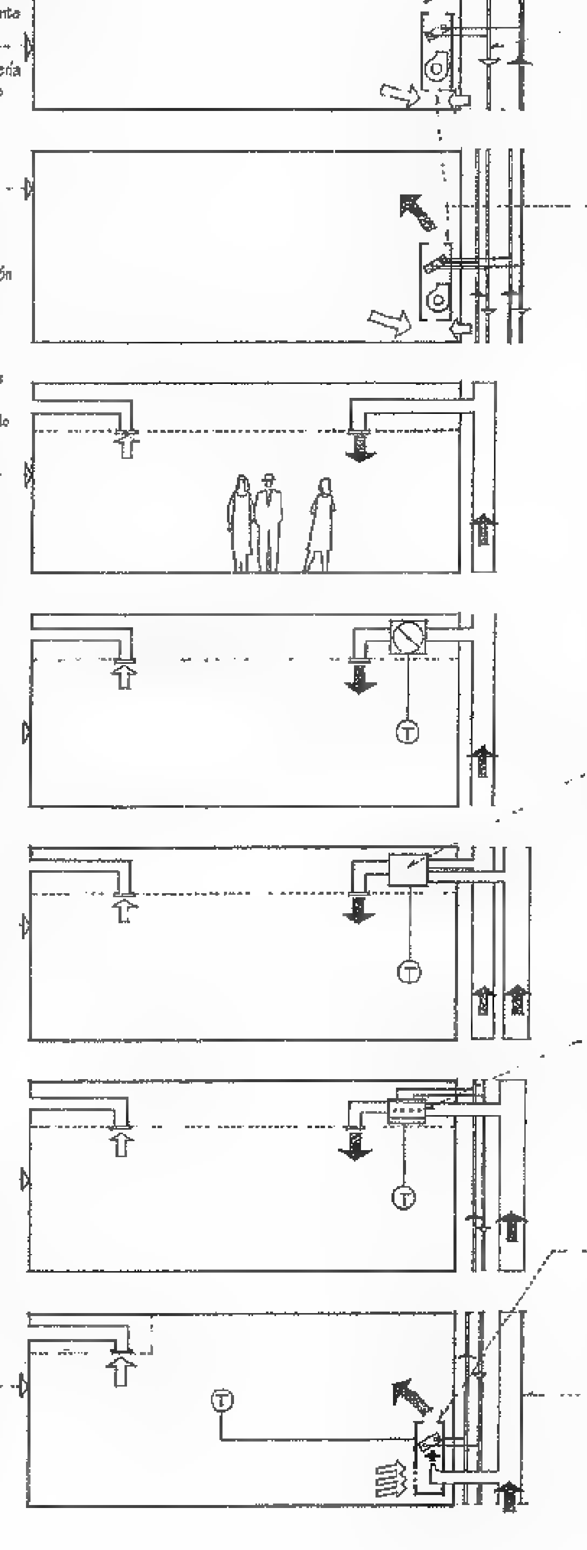
sistema de volumen de aire constante
Sistema de todo aire en el que un termostato principal regula automáticamente la cantidad de aire a suministrar a cada zona.

sistema de volumen de aire variable
Sistema de todo aire en el que la cantidad de aire suministrada a cada zona es regulada en una cámara de volumen variable controlada por un termostato.

sistema de conducto dual
Sistema de todo aire en el que unos conductos independientes de aire frío y aire caliente confluyen en una cámara de mezcla, donde se combina el aire antes de ser distribuido a cada zona.

sistema de caldeo final
Sistema de todo aire en el que un serpentín recalentador regula la temperatura del aire que se suministra a cada zona, justo antes de su impulsión al interior.

sistema de agua-aire
Sistema de acondicionamiento de aire en el cual unos conductos de alta velocidad suministran aire procedente de una planta central a cada una de las zonas, donde se mezcla con el aire de la habitación y es recalentado o enfriado en una unidad de inducción o en un fan-coil.



tubería de suministro
Tubo para conducir el agua caliente, o agua enfriada, desde la caldera o desde la planta de enfriamiento de agua hasta un fan-coil.

tubería de retorno
Tubo para conducir el agua desde un fan-coil hasta la caldera o planta de enfriamiento de agua.

unidad final
Cualquiera de los diversos aparatos cuya misión es descargar un medio calorífico o refrigerante a un espacio.

unidad de fan-coil
Unidad final que contiene un filtro de aire, un serpentín calorífico o refrigerante y un ventilador centrífugo para introducir en el espacio una mezcla de aire de la habitación y de aire del exterior.

serpentín
Serie de tubos dispuestos en hileras o capas, a menudo conectados con aletas para disipar el calor.

sistema multizona
Unidad de tratamiento de aire central, capaz de dar servicio hasta a ocho zonas simultáneamente.

zona
Espacio o grupo de espacios en un edificio cuya temperatura y calidad del aire se regulan mediante un solo mando.

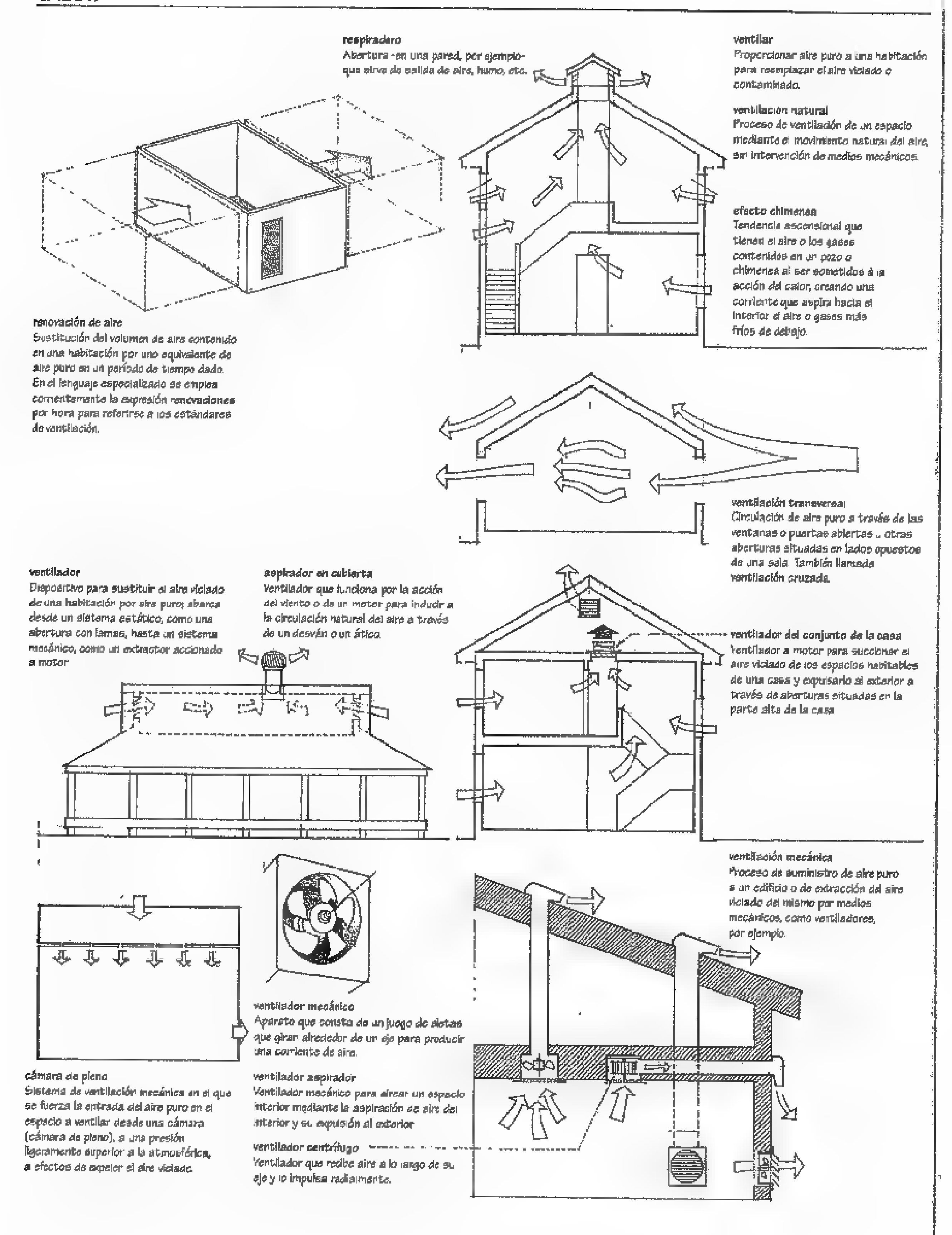
cámara de mezcla
Cámara para proporcionar y mezclar aire frío y aire caliente bajo control termostático, hasta alcanzar la temperatura deseada.

serpentín recalentador
Serpentín eléctrico o de agua caliente para elevar la temperatura del aire en el conducto de suministro de un sistema de acondicionamiento de aire.

unidad de inducción
Unidad final en la que el aire primario arrastra aire de la habitación a través de un filtro y la mezcla pasa sobre unos serpentines que son caldeados o refrigerados mediante agua secundaria procedente de una caldera o de una planta de enfriamiento de agua.

conducto de alta velocidad
Conducto pequeño capaz de conducir el aire primario a una velocidad de 730 metros (2400 pies) por minuto, o superior.

aire primario
Aire acondicionado suministrado a una presión y una velocidad elevadas mediante una unidad de tratamiento de aire central.



respiradero
Abertura -en una pared, por ejemplo- que sirve de salida de aire, humo, etc.

ventilar
Proporcionar aire puro a una habitación para reemplazar el aire viciado o contaminado.

ventilación natural
Proceso de ventilación de un espacio mediante el movimiento natural del aire, sin intervención de medios mecánicos.

efecto chimenea
Tendencia ascensional que tienen el aire o los gases contenidos en un pozo o chimenea al ser sometidos a la acción del calor, creando una corriente que aspira hacia el interior el aire o gases más fríos de debajo.

renovación de aire
Sustitución del volumen de aire contenido en una habitación por uno equivalente de aire puro en un período de tiempo dado. En el lenguaje especializado se emplea corrientemente la expresión **renovaciones por hora** para referirse a los estándares de ventilación.

ventilación transversal
Circulación de aire puro a través de las ventanas o puertas abiertas u otras aberturas situadas en lados opuestos de una sala. También llamada **ventilación cruzada**.

ventilador
Dispositivo para sustituir el aire viciado de una habitación por aire puro; abarca desde un sistema estático, como una abertura con lamas, hasta un sistema mecánico, como un extractor accionado a motor.

aspirador en cubierta
Ventilador que funciona por la acción del viento o de un motor para inducir a la circulación natural del aire a través de un desván o un ático.

ventilador del conjunto de la casa
Ventilador a motor para succionar el aire viciado de los espacios habitables de una casa y expulsarlo al exterior a través de aberturas situadas en la parte alta de la casa.

ventilación mecánica
Proceso de suministro de aire puro a un edificio o de extracción del aire viciado del mismo por medios mecánicos, como ventiladores, por ejemplo.

ventilador mecánico
Aparato que consta de un juego de aletas que giran alrededor de un eje para producir una corriente de aire.

cámara de pleno
Sistema de ventilación mecánica en el que se fuerza la entrada del aire puro en el espacio a ventilar desde una cámara (cámara de pleno), a una presión ligeramente superior a la atmosférica, a efectos de expeler el aire viciado.

ventilador aspirador
Ventilador mecánico para airear un espacio interior mediante la aspiración de aire del interior y su expulsión al exterior.

ventilador centrífugo
Ventilador que recibe aire a lo largo de su eje y lo impulsa radialmente.

Cualquiera de las fuerzas que actúan sobre una estructura o un elemento estructural.

carga concentrada
Carga que actúa sobre una superficie muy pequeña o un punto concreto de un elemento estructural. Sinónimo: **carga puntual**.

carga repartida
Carga aplicada a toda la longitud del elemento estructural sustentante o a una parte de ella. También llamada **carga distribuida**.

carga uniformemente repartida
Carga repartida de magnitud uniforme. Sinónimo: **carga uniformemente distribuida**.

carga estática
Carga aplicada lentamente a una estructura hasta alcanzar su valor punta, sin fluctuaciones rápidas en magnitud o posición. Bajo la acción de una carga estática, la estructura responde lentamente y su deformación alcanza un valor máximo cuando la fuerza estática es también máxima.

carga viva
Cualquier carga móvil o variable sobre una estructura, originada por ocupación, nieve o agua recogida, o equipo móvil. En general, se considera que actúa verticalmente hacia abajo, pero puede actuar horizontalmente por la naturaleza dinámica de una carga móvil.

sobrecarga de uso
Carga viva que actúa sobre un elemento resistente; equivale al peso de los objetos que pueden gravitar sobre él por razón de su uso, como personas, muebles, materias almacenadas, etc. Las normas de la edificación fijan las sobrecargas de uso mínimas para los distintos tipos de edificio.

sobrecarga de nieve
Es la sobrecarga debida al peso de la nieve que se puede acumular sobre las cubiertas. Varía en función de la ubicación geográfica del edificio, del grado de exposición, de las condiciones del viento y de la forma de la cubierta.

sobrecarga de agua
Es la sobrecarga debida al peso del agua que se puede acumular sobre una cubierta en razón de su forma, pendiente, o por el atasco de su sistema de desagüe.

concarga
Carga estática que actúa verticalmente hacia abajo sobre una estructura. Comprende el peso propio de la misma, más la carga permanente, esto es, el peso de todos los elementos constructivos, instalaciones fijas, etc. También: **carga muerta**.

presión del agua
Fuerza ascensional que ejerce la capa freática sobre cimentación.

presión del terreno
Fuerza horizontal que ejerce un macizo de tierras sobre una estructura vertical de contención.

carga de asentamiento
Carga impuesta a una estructura por el asentamiento de una parte del terreno sustentante y el consiguiente asiento diferencial de su cimentación.

carga equivalente
Carga sustituida, a efectos de cálculo, por otra fijada por una norma de la edificación en función de datos estadísticos para cada tipo de edificio. Por razones de seguridad, la carga equivalente es siempre un múltiplo de la que produciría el colapso de la estructura o unas deformaciones inadmisibles.

combinación de cargas
Cada elemento de una estructura se calculará con la concarga (peso propio + carga permanente) más la combinación de sobrecargas más desfavorable que, en muchos casos, especialmente en estructuras hiperestáticas, aparece al actuar la sobrecarga completa sólo en determinadas partes de la estructura, estando las demás descargadas.

1,00 x (concarga + carga viva + sobrecarga nieve)

0,75 (concarga + carga viva + sobrecarga nieve + sobrecarga viento ó sísmica)

reducción de sobrecargas
Las normas de la edificación permiten reducciones en las sobrecargas de proyecto, basadas en la presunción de que no todas ellas van a actuar simultáneamente con su valor completo. Una vez consideradas todas las posibles combinaciones de sobrecargas, la estructura se calcula para soportar las condiciones de distribución, concentración y combinación más desfavorables, dentro de un enfoque realista.

carga de viento

carga sísmica

carga móvil
Carga cinética de corta duración debida al movimiento de vehículos, equipo y maquinaria. Las normas consideran esta carga como una carga estática y compensan su naturaleza dinámica mediante un incremento en el valor de la carga estática. También: **carga de impacto**.

coeficiente de impacto
Factor por el cual se multiplica el efecto de una carga estática para aproximarse al efecto que produce la misma carga aplicada dinámicamente.

carga dinámica
Carga aplicada repentinamente a una estructura, acompañada, a menudo, de cambios rápidos de magnitud y posición. Bajo la acción de una carga estática, la estructura desarrolla fuerzas inerciales en relación a su masa, y su deformación máxima no se corresponde necesariamente con la máxima magnitud de la fuerza aplicada.

esfuerzo de montaje
Esfuerzo inducido en una estructura o un elemento estructural por las cargas aplicadas durante el proceso constructivo. También llamado **esfuerzo de construcción**.

arriostramiento de montaje
Arriostramiento provisional requerido para asegurar los elementos estructurales de un edificio, hasta el momento de que sean fijados de forma permanente.

carga de montaje
Carga temporal que actúa sobre una estructura durante su montaje, como la derivada de la acción del viento o el peso de la maquinaria y materiales de construcción. También llamada **carga de construcción**.

carga lateral
Carga que actúa horizontalmente sobre una estructura, como la eólica o la sísmica.

carga sísmica
Fuerzas ejercidas por un terremoto sobre una estructura.

terremoto
Serie de vibraciones longitudinales y transversales inducidas en la corteza terrestre por el movimiento brusco de placas a lo largo de fallas o líneas de dislocación. Las sacudidas de un terremoto se propagan a lo largo de la superficie terrestre en forma de ondas y se amortiguan al alejarse de su fuente siguiendo una ley logarítmica. También: **seísmo o sismo**.

epicentro
Punto situado en la superficie terrestre que es la proyección del hipocentro, lugar de donde es supone emanan las ondas sobre la misma.

hipocentro
Punto de origen de un terremoto, situado en una región del interior del suelo. También: foco.

falla
Fractura de la corteza terrestre acompañada de una dislocación en el plano de la fractura.

placa
Cada uno de los segmentos movedizos en que está dividida la corteza terrestre.

sísmico
Relativo, perteneciente o causado por un terremoto o vibración de la tierra.

fuerza sísmica
Cualquiera de las fuerzas causadas por los movimientos terrestres vibratorios de un terremoto. Aunque estos movimientos sean de naturaleza tridimensional, se considera que sus componentes horizontales son las más importantes para el diseño estructural; por lo general, los elementos portantes verticales de una estructura tienen capacidad suficiente para absorber cargas verticales adicionales. Durante un terremoto, la masa de una estructura desarrolla una fuerza inercial al tratar de resistir la aceleración terrestre. Según la segunda ley de Newton, esta fuerza es igual al producto de la masa por la aceleración. A efectos de diseño, la fuerza lateral estáticamente equivalente aplicada a la base del edificio se calcula mediante una fórmula.

$t \leq 0{,}3$ s $0{,}3 < t < 1{,}0$ s $t \geq 1{,}0$ s

vibración
Movimiento oscilante alternativo, u otro movimiento periódico de un cuerpo o medio elástico al ser separado de su posición o estado de equilibrio.

movimiento periódico
Cualquier movimiento que se repite a intervalos regulares de tiempo.

movimiento armónico
Movimiento periódico consistente en uno o más movimientos vibratorios simétricos respecto a una posición de equilibrio, como el movimiento vibratorio de la cuerda de un instrumento musical.

período
En un movimiento periódico u ondulatorio, tiempo requerido para realizar un ciclo completo.

período propio de una vibración
Para un cuerpo sujeto a una fuerza vibratoria, es el tiempo requerido para dar una oscilación en la dirección considerada. El período propio de vibración de una estructura varía de acuerdo con su altura sobre la base y su dimensión medida paralelamente a la dirección de las fuerzas aplicadas. Una estructura relativamente rígida tiende a oscilar rápidamente y tiene un período de vibración corto, mientras que una estructura más flexible tiende a oscilar más lentamente y su período es más largo.

tiempo

amplitud
Elongación o desplazamiento máximo obtenido durante el período; equivalente a la mitad de la variación total de la oscilación.

Desplazamiento o movimiento lateral de una estructura debido al viento, un terremoto o a una carga vertical asimétrica.

oscilación
Recorrido simple de un cuerpo oscilante desde un límite extremo a otro.

oscilar
Moverse a un lado y a otro una cosa que está suspendida, como un péndulo, entre dos puntos extremos.

centro de masa

peso muerto total

fuerza inicial de reacción a la aceleración terrestre

resonancia
Vibración anormalmente larga en un sistema, producida por una fuerza vibratoria relativamente pequeña pero de igual período propio de vibración que el sistema, o muy parecido a él.

aceleración terrestre
Grado de variación de la velocidad de un movimiento terrestre con respecto al tiempo. Durante un terremoto, las aceleraciones grandes son las más perjudiciales para una estructura, la cual ha de tratar de seguir los cambios rápidos del movimiento terrestre.

amortiguamiento
Disminución progresiva de la amplitud del movimiento vibratorio de una estructura, por la acción de fuerzas diversas.



factor sísmico
Coeficiente para ajustar la sobrecarga sísmica horizontal en la base del edificio a la actividad e intensidad sísmica probables de una situación geográfica concreta. En España, existen siete zonas sísmicas, numeradas de menor a mayor actividad sísmica del III al IX.

coeficiente sísmico
Coeficiente para ajustar la sobrecarga sísmica horizontal en la base del edificio a la relación entre el período propio de la vibración de una estructura y el del terreno sobre el que está asentada. Cuando esos períodos son similares, se incrementa la sobrecarga sísmica horizontal en la base, para reflejar la probabilidad de resonancias catastróficas en la estructura.

coeficiente de emplazamiento
Coeficiente que refleja la naturaleza y el perfil del terreno de cimentación, por lo general basado en investigaciones geotécnicas. Los movimientos terrestres son potencialmente mucho mayores en suelos de aluvión que en los rocosos o diluviales.

licuefacción
Pérdida súbita de resistencia al esfuerzo cortante en un suelo sin cohesión, que tiene como resultado que el macizo de tierras se comporte como un líquido.

factor de peso
La carga muerta total de un edificio, incluyendo el peso de los acabados, materiales almacenados, equipo permanente y cargas de nieve importantes. La sobrecarga sísmica horizontal en la base es directamente proporcional a la masa del edificio.

coeficiente de tipo de edificio
Coeficiente para ajustar la sobrecarga sísmica horizontal en la base según el tipo de edificio y material de que está construido, y a la capacidad de absorción de energía de los sistemas estructurales y de arriostramiento lateral empleados. La sobrecarga sísmica horizontal en la base es inversamente proporcional a la capacidad de absorción de energía de la estructura; a mayor rigidez o ductilidad, menor sobrecarga sísmica horizontal en la base.

coeficiente de fuerza horizontal
Factor utilizado en el cálculo de la fuerza sísmica horizontal sobre elementos estructurales, componentes no estructurales, o sus conexiones, según su peso y función.

fuerza horizontal de piso
Fuerza cortante total en cualquier plano horizontal de una estructura sujeta a cargas laterales, distribuida proporcionalmente a las rigideces de los diversos elementos resistentes a los esfuerzos laterales. La fuerza horizontal de piso es acumulativa, aumentando desde un valor mínimo en la parte más alta del edificio hasta un valor máximo en su base.

separación entre edificios
Distancia requerida para evitar el contacto entre estructuras independientes separadas, bajo la flexión producida por la acción sísmica o la del viento.

base
Nivel en el cual se consideran aplicadas las sacudidas del terremoto a la estructura.

sobrecarga sísmica horizontal en la base
Fuerza cortante desarrollada en la base de una estructura por la tendencia inercial de su masa a permanecer en reposo, mientras la base tiende a ser desplazada por los movimientos terrestres debidos a un terremoto. Es el valor de cálculo mínimo de toda la fuerza sísmica horizontal ejercida sobre una estructura, y se supone que actúa de manera no concurrente en la dirección de los ejes principales de la estructura. Se obtiene multiplicando la carga muerta total de la estructura por varios coeficientes que reflejan el carácter y la intensidad de los movimientos terrestres, la masa y la rigidez de la estructura y la forma como están distribuidas, el tipo de terreno sobre el que se apoya la cimentación, y la existencia de mecanismos de amortiguamiento en la estructura.

distribución de la sobrecarga sísmica horizontal
Distribución de la fuerza cortante sísmica horizontal a lo largo de la altura de una estructura, según los desplazamientos que se producen durante un terremoto. Para un edificio de forma rectangular regular, con iguales pesos y alturas de forjado, y con distribuciones regulares de rigideces y de masas, la fuerza cortante sísmica se distribuye a cada uno de los diafragmas horizontales proporcionalmente al peso del forjado en cada nivel y a su distancia al suelo. El diagrama de cargas es triangular, desde un valor cero en la base hasta un valor máximo en la cubierta. En estructuras con un período propio de vibración superior a 0,7, se supone que una porción de la fuerza cortante total se concentra en la parte alta de la estructura, por el efecto de látigo de las fuerzas sísmicas. Para formas o sistemas estructurales irregulares, la distribución de fuerzas se determina según las rigideces relativas de los forjados adyacentes y las características dinámicas de la estructura.

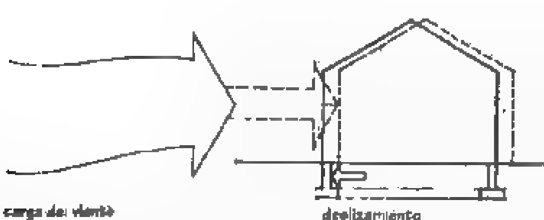
momento de vuelco
Momento externo engendrado en la base de una estructura por una carga lateral aplicada a un punto situado por encima del nivel de la base. Para obtener el equilibrio, el momento de vuelco debe ser contrarrestado por un momento enderezador externo y un momento de resistencia interno proporcionado por las fuerzas desarrolladas en los soportes verticales y en las paredes de arriostramiento.

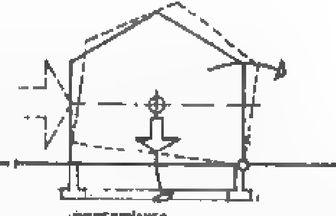
flecha de un piso
Desplazamiento horizontal de un piso de la estructura relativo al piso inmediatamente superior o inferior.

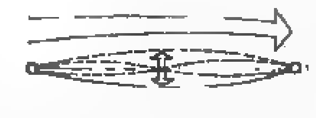
índice de flecha
Relación máxima admisible entre la flecha de un piso y su altura, fijada por una norma de la edificación para reducir al mínimo los daños a los componentes del edificio o a los edificios adyacentes, en caso de terremoto.

torsión horizontal
Torsión debida a la acción de una carga lateral que actúa sobre una estructura que tiene centros de masas y de resistencia no coincidentes. Para evitar los destructivos efectos de la torsión, las estructuras sometidas a cargas laterales deben organizarse y arriostrarse simétricamente, con centros de masas y de resistencia que sean lo más coincidentes posible. En plantas asimétricas, los elementos de arriostramiento deben distribuirse con rigideces acordes a la distribución de la masa.

momento enderezador
Momento de resistencia proporcionado por la carga muerta de una estructura y que actúa con respecto al mismo punto de giro que el momento de vuelco. Generalmente, las normas de la edificación exigen que el momento enderezador supere en, al menos, el 50% al momento de vuelco.







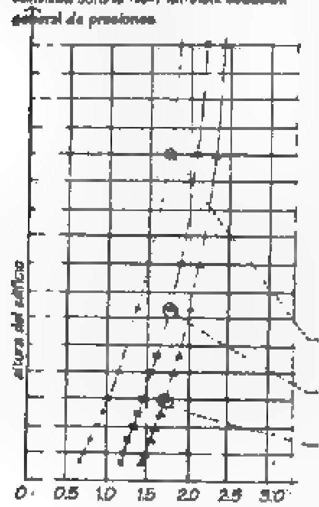
carga del viento
Cualquiera de las fuerzas ejercidas por la energía cinética de una masa de aire en movimiento, cuyo resultado es una presión en ciertas partes de la estructura, y una aspiración o succión en otras.

deslizamiento
Movimiento horizontal de una estructura en respuesta a una carga lateral.

levantamiento
Elevación de una estructura o parte de ella en respuesta a un momento de vuelco o a una succión del viento.

aleteo
Oscilación rápida de una estructura o elemento flexible de cable o membrana, provocada por los efectos aerodinámicos del viento.

teorema de Bernoulli
Ecuación sobre la conservación de la energía en una vena de fluido laminar perfectamente incompresible, que afirma que el polinomio formado por las sumas del cociente entre la presión y la densidad, el cuadrado de la velocidad partido por dos, y el producto de la gravedad por la altura del centro de la vena laminar sobre el plano horizontal, es una cantidad constante. También: ecuación general de presiones.



presión dinámica del viento
Presión ejercida por una masa de aire en movimiento, derivada del teorema de Bernoulli e igual al producto de la masa de aire por la velocidad al cuadrado a una altura determinada, dividido por dos.

factor de altura de coronación
Coeficiente que incrementa la presión de cálculo del viento, en consideración al aumento de la velocidad del viento con la altura sobre el terreno.

factor de ráfagas
Coeficiente que incrementa la presión de cálculo del viento, en atención a los efectos dinámicos de las ráfagas de viento.

factor de exposición[3]
Cada una de las cuatro condiciones que modifican el cálculo de la presión del viento en atención a los obstáculos existentes en la zona de emplazamiento.

A: zonas urbanas con edificios altos, o terreno accidentado y montañoso;

B: emplazamientos suburbanos, zonas boscosas o de terreno ondulado;

C: terrenos llanos y despejados, con pocos obstáculos;

D: terrenos llanos, sin obstáculos, situados junto a grandes extensiones de agua.

Cuanto más despejado sea el lugar mayores serán la velocidad del viento y la presión eólica de cálculo.

presión de cálculo del viento
Valor mínimo de cálculo para la presión estática equivalente sobre las superficies exteriores de un edificio debida a una velocidad crítica del viento; igual a la presión de estancamiento del viento, modificada por medio de varios coeficientes, según los efectos derivados de las condiciones de exposición, altura de la edificación, efectos de las ráfagas, y la geometría y orientación de la estructura en relación al viento.



R = Co Cq Qs I

coeficiente de presión
Coeficiente que modifica la presión de cálculo del viento, y refleja la manera como influyen la geometría y orientación de las diversas partes del edificio en la alteración de los efectos de la corriente de aire. La presión del viento a barlovento se ve afectada por coeficientes positivos, mientras que la succión a sotavento va afectada de coeficientes negativos.

factor de importancia
Coeficiente de mayoración de los valores de cálculo de las fuerzas eólicas o sísmicas sobre un edificio, en atención a su elevado índice de ocupación, su contenido potencialmente peligroso, o algún aspecto esencial que lo haga especialmente sensible a los efectos de un huracán o un seísmo.

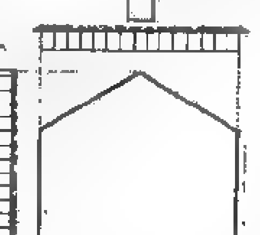
presión de estancamiento del viento
Equivalente estático de la presión dinámica del viento, empleado como referencia para la determinación de la presión de cálculo del viento, expresado en kg/m^2 (libras por pie cuadrado) e igual a 0,00256 veces el cuadrado de su velocidad básica, para la ubicación geográfica de que se trata. Cuando la masa de aire encuentra un obstáculo, a barlovento y a sotavento del mismo se producen unos remansos en los cuales la velocidad del viento tiende a cero. Dado que la suma de las presiones dinámica y estática se mantiene constante en la vena de aire, hay que concluir que en esos puntos de estancamiento toda la energía de la masa de aire se manifiesta en forma de presión estática.

velocidad máxima del viento
Velocidad media de una columna de aire de 1 km (1 milla) de longitud a su paso por un punto determinado, en km/h (millas/h).

velocidad básica de cálculo del viento
Velocidad del viento para calcular su presión de estancamiento; se suele utilizar la velocidad máxima del viento registrada en un emplazamiento geográfico a una altura normalizada de 10 m (33 pies), en 50 años.

sotavento
Perteneciente a, que está en, o está de cara a, la parte hacia donde sopla el viento. Contrario: barlovento.

succión del viento
Presión negativa ejercida horizontalmente por el viento en los lados y superficies verticales a sotavento de un edificio, y normalmente a las cubiertas de pendiente inferior a 30°.



barlovento
Perteneciente a, que está en, o está de cara a, la parte de donde viene el viento. Contrario: sotavento.

presión del viento
Presión ejercida horizontalmente por el viento sobre las superficies verticales situadas a barlovento de un edificio, y perpendicularmente a las superficies de cubierta situadas a barlovento cuya pendiente sea mayor de 30°. También llamada **presión eólica**.

método de la fuerza normal
Método de cálculo que consiste en aplicar presiones eólicas de cálculo a los miembros estructurales y de arriostramiento de un edificio, en el cual se acepta que las presiones del viento actúan simultánea y perpendicularmente a todas las superficies exteriores. Este método puede usarse para cualquier estructura, y es obligatorio su empleo para estructuras rígidas a dos vertientes.

En edificios muy esbeltos, de formas inusuales o complicadas, o de estructura muy ligera y flexible susceptible de aleteo, se deben realizar ensayos con maquetas en un túnel de viento o con algún sistema computerizado de simulación, para investigar su respuesta a la distribución de las presiones eólicas.

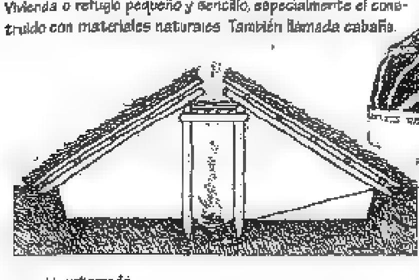
método de la superficie proyectada
Método de cálculo que consiste en aplicar la presión de proyecto del viento a los miembros estructurales y de arriostramiento de un edificio, dado por aceptado que el efecto total del viento es una combinación de una sola presión horizontal positiva a barlovento que actúa sobre la proyección vertical a toda altura del edificio, y de una presión hacia arriba, o presión negativa de succión, que actúa sobre la proyección horizontal completa de la planta del edificio. Este método puede emplearse para cualquier edificio de altura menor a 60 m (200 pies), a excepción de las estructuras rígidas a dos vertientes.

3 Como sucede en el cálculo de las acciones sísmicas y de otras acciones sobre los edificios, los textos de la edificación de los diversos países presentan pequeñas diferencias entre sí. En concreto, los grados de exposición que aquí se dan corresponden a la norma norteamericana, y el criterio es ligeramente distinto al contemplado en la norma española. (N. del T.)

Edificio que sirve de habitación.

refugio
Cualquier cosa que sirva para protegerse de las tormentas u otros agentes atmosféricos adversos.

choza
Vivienda o refugio pequeño y sencillo, especialmente el construido con materiales naturales. También llamada cabaña.







morada enterrada
Forma primitiva de refugio consistente en un pozo excavado en el terreno y cubierto por encima.

morada lacustre
Vivienda, especialmente en los tiempos prehistóricos, construida sobre postes u otros apoyos por encima del agua de un lago. También llamada morada palafítica.

yurta
Habitáculo o tienda redonda usada por los mongoles nómadas del Asia central, consistente en una pared cilíndrica hecha de postes y una cubierta cónica de palos, ambas recubiertas con fieltro o pieles de animales.

tepee
Tienda típica de los indios americanos, generalmente se trata de una estructura cónica realizada con palos largos de madera y recubierta de pieles de animales; tiene una abertura superior de ventilación y una puerta de faldón. También llamada *tipi*.



wigwam
Tienda o morada de los indios de norteamérica, por lo común de planta circular u ovalada, y formada por una estructura de palos recubierta de cortezas de árbol, esteras o pieles de animales.

hogan
Típica choza de los indios navajos construida, por lo general, de barro y troncos, y cubierta con tepe y barro.

casa de tepe
Casa construida con franjas de *tepe* [pedazo de tierra cubierto de césped y muy trabado por las raíces, que se usa para hacer paredes y malecones] colocadas como si fueran ladrillos, utilizada especialmente por los colonos de la Zona de las praderas, al este de las Montañas rocosas, donde escaseaba la madera.

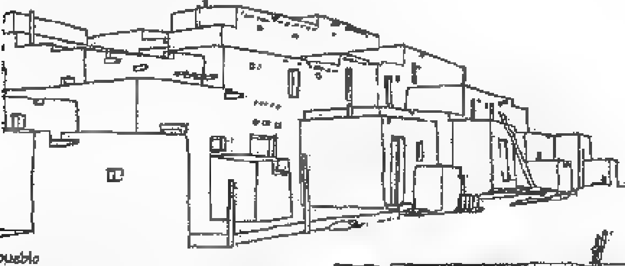
morada comunal alargada
Morada comunal característica de muchas cultu[redacted] primitivas, en especial las de los iroqueses y otras tribus indias norteamericanas; consiste en una estructura de madera recubierta de cortezas, que, en ocasiones, alcanzaba una longitud de hasta 30 metros (100 pies).

poste totémico
Poste labrado y pintado con figuras totémicas, erigido por los indios de la costa noroeste de Norteamérica, especialmente frente a sus chozas.

tótem
Entidad natural (animal, vegetal, fenómeno de la naturaleza, etc.) que es objeto de culto por ciertos pueblos y sirve como emblema de una familia o clan en virtud de una relación ancestral.

iglú
Habitación o choza esquimal en forma de cúpula, construida generalmente con bloques de hielo, nieve dura o, en caso de tratarse de una habitación permanente, con tepe, madera o piedra.

casa de tablas
Casa amplia, generalmente rectangular, construida con tablas de madera y utilizada por los indios y, con menos frecuencia, por los esquimales.

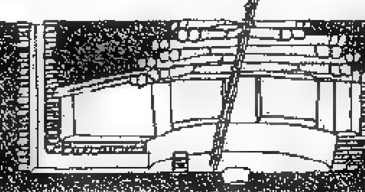






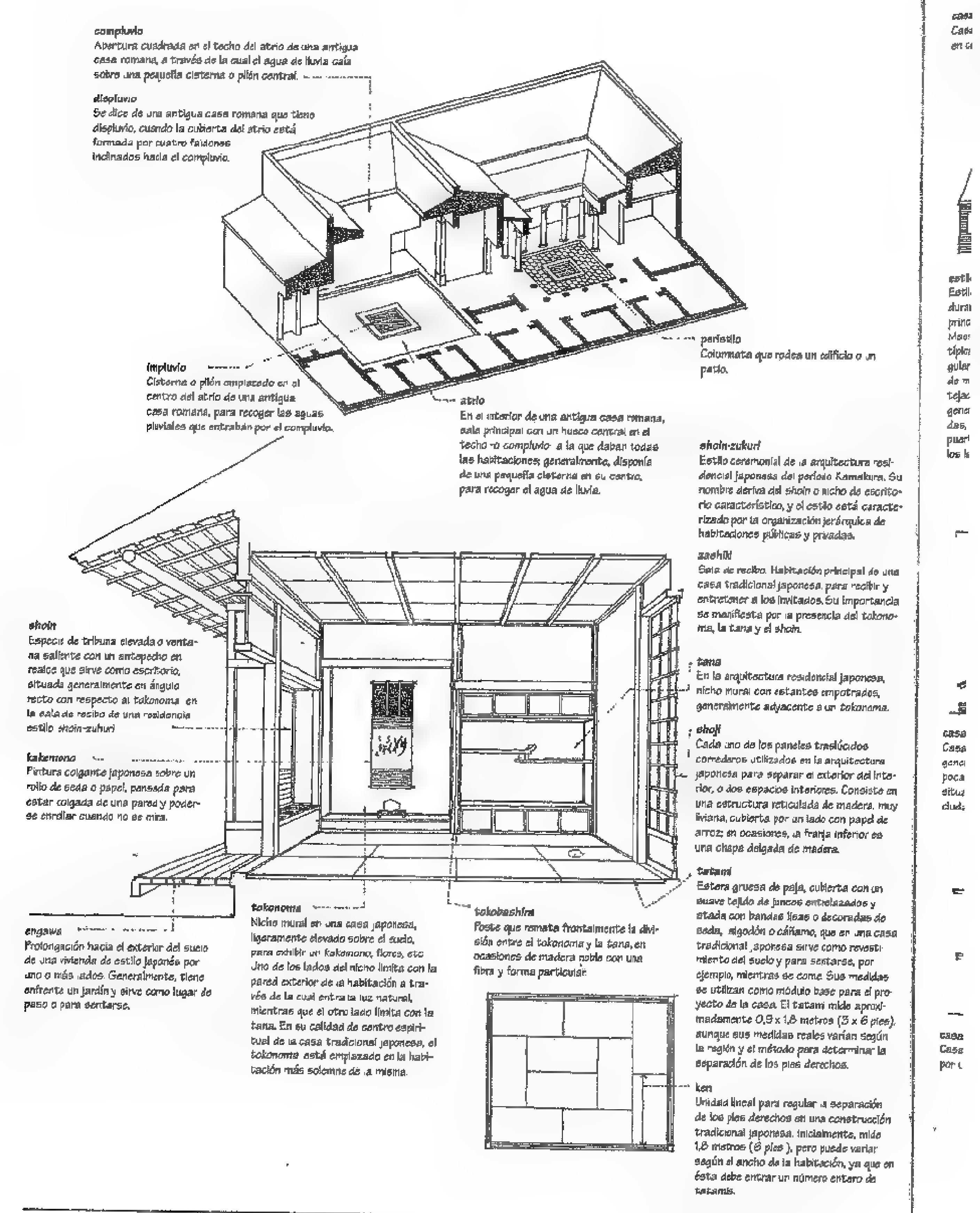
pueblo
Morada comunal y estructura defensiva de los indios pueblo, del sudoeste de los EE UU, construida con adobe o piedra, dotada generalmente de varios pisos y aterrazada, con la entrada ubicada sobre las cubiertas planas de las cámaras, y cuyo acceso se produce mediante una escalerilla de mano. Se emplazaban en el suelo del desierto, en valles, o en los barrancos de las «mesas» [mesetas], más fácilmente defendibles.

mesa
Meseta natural con la parte superior plana y uno o más barrancos laterales, frecuente en las zonas áridas o semiáridas del sudoeste



kiva
Cámara ceremonial de las tribus hopi y pueblo de Nuevo México, empleada para ritos religiosos o asambleas, y consistente en una amplia cámara subterránea o semienterrada.

trullo
Vivienda rural típica de la región de Apulia, en el sur de Italia. Se trata de un raro ejemplo de construcción mediterránea de raíz prehistórica, de planta circular, con interior unitario a menudo dividido y articulado en varios ambientes, y cubierta por una cúpula cónica falsa formada por una serie de lascas de color obscuro dispuestas en escalón hacia lo alto, frecuentemente encaladas y pintadas con figuras o símbolos. Muchos de los ejemplos todavía en uso tienen más de 1000 años de antigüedad; generalmente están emplazados entre viñedos y sirven como lugar de almacenamiento o como vivienda temporal durante la cosecha.



compluvio
Abertura cuadrada en el techo del atrio de una antigua casa romana, a través de la cual el agua de lluvia caía sobre una pequeña cisterna o pilón central.

displuvio
Se dice de una antigua casa romana que tiene displuvio, cuando la cubierta del atrio está formada por cuatro faldones inclinados hacia el compluvio.

impluvio
Cisterna o pilón emplazado en el centro del atrio de una antigua casa romana, para recoger las aguas pluviales que entraban por el compluvio.

atrio
En el interior de una antigua casa romana, sala principal con un hueco central en el techo -o *compluvio*- a la que daban todas las habitaciones; generalmente, disponía de una pequeña cisterna en su centro, para recoger el agua de lluvia.

peristilo
Columnata que rodea un edificio o un patio.

shoin-zukuri
Estilo ceremonial de la arquitectura residencial japonesa del período Kamakura. Su nombre deriva del *shoin* o nicho de escritorio característico, y el estilo está caracterizado por la organización jerárquica de habitaciones públicas y privadas.

zashiki
Sala de recibo. Habitación principal de una casa tradicional japonesa, para recibir y entretener a los invitados. Su importancia se manifiesta por la presencia del *tokonoma*, la *tana* y el *shoin*.

shoin
Especie de tribuna elevada o ventana saliente con un antepecho en realce que sirve como escritorio, situada generalmente en ángulo recto con respecto al *tokonoma* en la sala de recibo de una residencia estilo *shoin-zukuri*.

kakemono
Pintura colgante japonesa sobre un rollo de seda o papel, pensada para estar colgada de una pared y poderse enrollar cuando no se mira.

tana
En la arquitectura residencial japonesa, nicho mural con estantes empotrados, generalmente adyacente a un *tokonoma*.

shoji
Cada uno de los paneles traslúcidos correderos utilizados en la arquitectura japonesa para separar el exterior del interior, o dos espacios interiores. Consiste en una estructura reticulada de madera, muy liviana, cubierta por un lado con papel de arroz; en ocasiones, la franja inferior es una chapa delgada de madera.

tatami
Estera gruesa de paja, cubierta con un suave tejido de juncos entrelazados y atada con bandas lisas o decoradas de seda, algodón o cáñamo, que en una casa tradicional japonesa sirve como revestimiento del suelo y para sentarse, por ejemplo, mientras se come. Sus medidas se utilizan como módulo base para el proyecto de la casa. El tatami mide aproximadamente 0,9 x 1,8 metros (3 x 6 pies), aunque sus medidas reales varían según la región y el método para determinar la separación de los pies derechos.

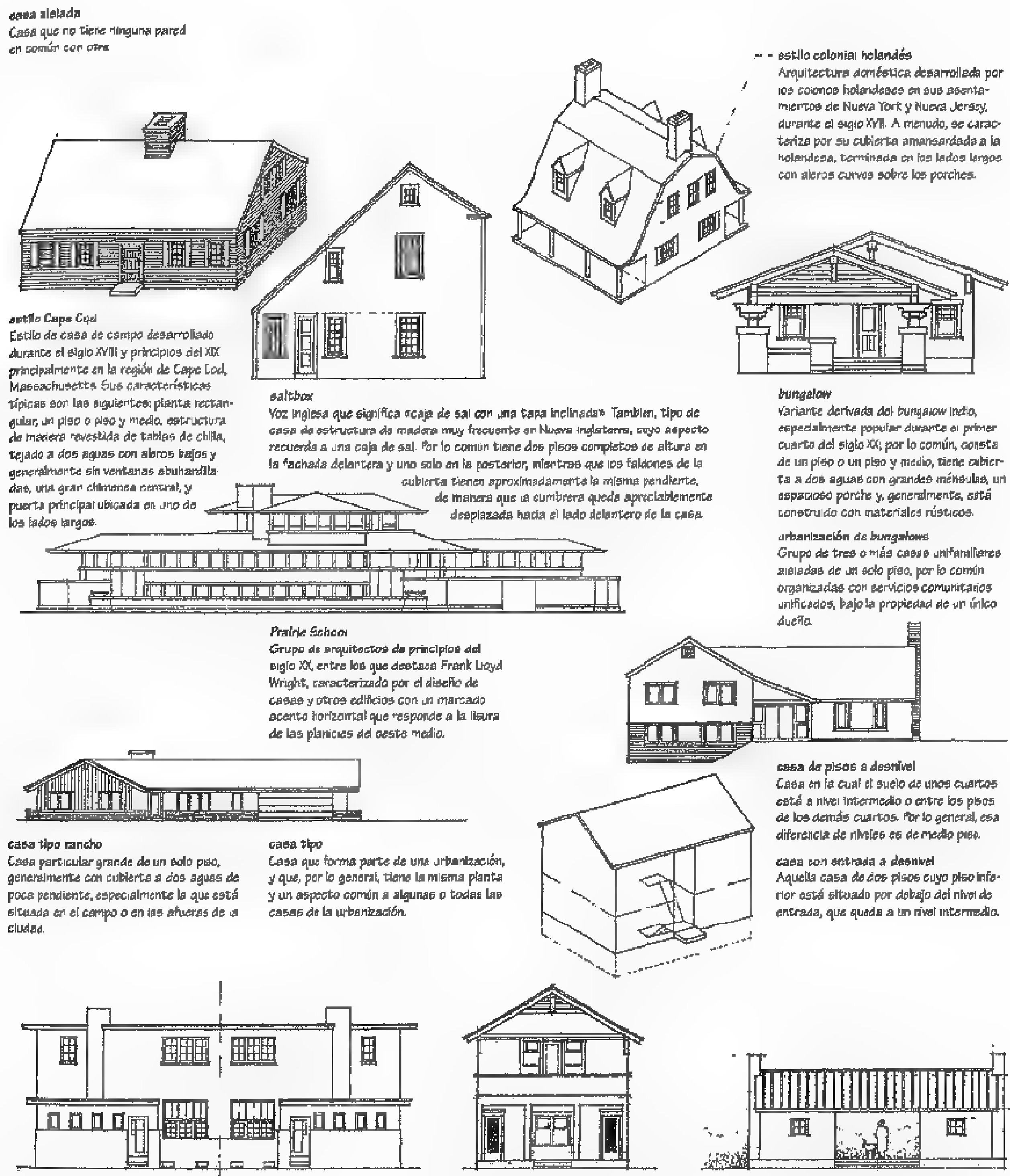
engawa
Prolongación hacia el exterior del suelo de una vivienda de estilo japonés por uno o más lados. Generalmente, tiene enfrente un jardín y sirve como lugar de paso o para sentarse.

tokonoma
Nicho mural en una casa japonesa, ligeramente elevado sobre el suelo, para exhibir un *kakemono*, flores, etc. Uno de los lados del nicho limita con la pared exterior de la habitación a través de la cual entra la luz natural, mientras que el otro lado limita con la *tana*. En su calidad de centro espiritual de la casa tradicional japonesa, el *tokonoma* está emplazado en la habitación más solemne de la misma.

tokobashira
Poste que remata frontalmente la división entre el *tokonoma* y la *tana*, en ocasiones de madera noble con una fibra y forma particular.

ken
Unidad lineal para regular la separación de los pies derechos en una construcción tradicional japonesa. Inicialmente, mide 1,8 metros (6 pies), pero puede variar según el ancho de la habitación, ya que en ésta debe entrar un número entero de tatamis.

casa aislada
Casa que no tiene ninguna pared en común con otra.



estilo colonial holandés
Arquitectura doméstica desarrollada por los colonos holandeses en sus asentamientos de Nueva York y Nueva Jersey, durante el siglo XVII. A menudo, se caracteriza por su cubierta amansardada a la holandesa, terminada en los lados largos con aleros curvos sobre los porches.

estilo Cape Cod
Estilo de casa de campo desarrollado durante el siglo XVIII y principios del XIX principalmente en la región de Cape Cod, Massachusetts. Sus características típicas son las siguientes: planta rectangular, un piso o piso y medio, estructura de madera revestida de tablas de chilla, tejado a dos aguas con aleros bajos y generalmente sin ventanas abuhardilladas, una gran chimenea central, y puerta principal ubicada en uno de los lados largos.

saltbox
Voz inglesa que significa «caja de sal con una tapa inclinada». También, tipo de casa de estructura de madera muy frecuente en Nueva Inglaterra, cuyo aspecto recuerda a una caja de sal. Por lo común tiene dos pisos completos de altura en la fachada delantera y uno solo en la posterior, mientras que los faldones de la cubierta tienen aproximadamente la misma pendiente, de manera que la cumbrera queda apreciablemente desplazada hacia el lado delantero de la casa.

bungalow
Variante derivada del bungalow indio, especialmente popular durante el primer cuarto del siglo XX; por lo común, consta de un piso o un piso y medio, tiene cubierta a dos aguas con grandes ménsulas, un espacioso porche y, generalmente, está construido con materiales rústicos.

urbanización de bungalows
Grupo de tres o más casas unifamiliares aisladas de un solo piso, por lo común organizadas con servicios comunitarios unificados, bajo la propiedad de un único dueño.

Prairie School
Grupo de arquitectos de principios del siglo XX, entre los que destaca Frank Lloyd Wright, caracterizado por el diseño de casas y otros edificios con un marcado acento horizontal que responde a la lisura de las planicies del oeste medio.

casa de pisos a desnivel
Casa en la cual el suelo de unos cuartos está a nivel intermedio o entre los pisos de los demás cuartos. Por lo general, esa diferencia de niveles es de medio piso.

casa con entrada a desnivel
Aquella casa de dos pisos cuyo piso inferior está situado por debajo del nivel de entrada, que queda a un nivel intermedio.

casa tipo rancho
Casa particular grande de un solo piso, generalmente con cubierta a dos aguas de poca pendiente, especialmente la que está situada en el campo o en las afueras de la ciudad.

casa tipo
Casa que forma parte de una urbanización, y que, por lo general, tiene la misma planta y un aspecto común a algunas o todas las casas de la urbanización.

casa pareada
Casa unida a otra, u otras en hilera, por una pared medianera.

casa bifamiliar
Casa que consta de dos viviendas independientes para dos familias; particularmente, la de dos pisos que tiene una vivienda completa en cada planta y dos entradas independientes.

casa trifamiliar
Casa que consta de tres viviendas, cada una de ellas organizada en tres plantas interconectadas; también, la que consta de tres viviendas organizadas en tres pisos superpuestos.

corredor abierto y techado
Espacio cubierto que une dos alas de un mismo edificio.

condominio
Edificio de viviendas plurifamiliares, edificio de oficinas u otro conjunto de múltiples unidades en el que cada una de ellas es de propiedad particular y cada propietario recibe en el momento de la compra una escritura de la unidad adquirida, incluyendo el derecho a venderla o hipotecarla, siendo copropietario de los elementos comunes del edificio, como pasillos, vestíbulo de acceso, ascensores, sistemas mecánicos y de canalización, etc.

cooperativa
Edificio cuya propiedad y dirección están en manos de una corporación sin ánimo de lucro que vende participaciones que permiten a sus poseedores la ocupación de unidades en el edificio.

casa entre medianeras
Cada una de las casas organizadas en hilera frente a una calle y unidas por paredes laterales ciegas comunes.

brownstone
Voz inglesa que se emplea para designar una casa particular entre medianeras, de tres o cuatro pisos, con fachada de piedra arenisca de color pardo rojizo, típica de las ciudades norteamericanas e inglesas.

mew
Voz inglesa que significa fila de cocheras o establos. En el contexto de la morfología urbana, se aplica a un callejón, a menudo sin salida, flanqueado por antiguas cocheras o establos reconvertidos en viviendas pequeñas.

plurifamiliar
Proyectado o adecuado para muchas familias.

unidad de habitación
Casa, vivienda, apartamento, grupo de habitaciones o una sola habitación ocupado o destinado a ser ocupado como lugar independiente para vivir.

casa en hilera
Cada una de las unidades integradas en una hilera de casas; tiene, al menos, una pared común con la vivienda vecina y generalmente obedece a un proyecto conjunto, con planta de distribución, ventanaje, fachada y tratamiento arquitectónico uniformes.

crescent
Voz inglesa cuya traducción literal podría ser «luna creciente». En el contexto de la morfología urbana, designa una calle o plaza curva, con fachada continua de diseño arquitectónico unificado.

ático
Vivienda o apartamento situado en el último piso o bajo cubierta de un edificio; a menudo, sus fachadas están retrasadas con respecto a la línea de fachada, lo que permite que la vivienda tenga salida a una o varias terrazas.

vivienda dúplex
Las habitaciones están en dos pisos superpuestos y conectados interiormente entre sí. También: apartamento dúplex o dúplex a secas.

piso
Vivienda, apartamento o grupo de habitaciones en una sola planta, que forman una unidad de habitación independiente.

vivienda sin ascensor
Vivienda o apartamento sobre la planta baja en un edificio sin ascensor.

vivienda con jardín
Vivienda o apartamento en la planta baja de una casa de vecinos, con acceso a un patio o jardín.

grupo de casas aterrazadas
Hilera de casas construidas sobre la cresta de una ladera o cerca de la misma.

casa aterrazada
Cada una de las casas de un grupo de casas aterrazadas.

edificio de viviendas
Edificio que contiene varias unidades de habitación o viviendas independientes con una serie de espacios comunes, como vestíbulo de acceso, escaleras, ascensores, etc.

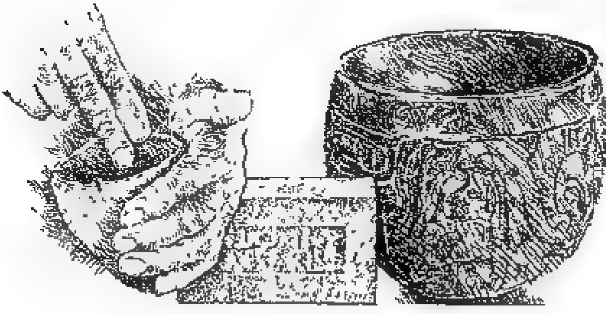
apartamento estudio
Apartamento formado por una sala multifuncional que integra las funciones de dormir, estar y comer en un solo ambiente, dispone, además, de una cocina o rincón de cocina, y un baño. Es frecuente que el rincón de cocina esté integrado en la sala multifuncional. También llamado estudio, a secas.

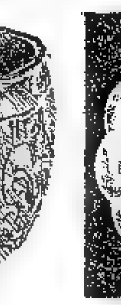
casas en racimo
Grupo de edificios, especialmente de viviendas, construido formando unidades relativamente compactas en un terreno adecuado, con el fin de organizar unos espacios abiertos de recreo de mayores dimensiones que las de un patio individual.

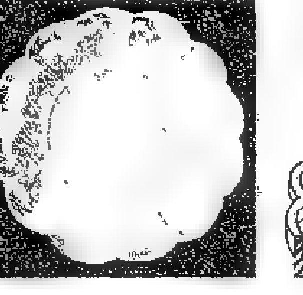
espacio público
Extensión de terreno de propiedad o uso común por parte de los residentes de una comunidad, generalmente una plaza o parque en una ciudad o pueblo.

edificio de apartamentos
Concepto similar a edificio de viviendas aunque en este caso se suele entender que se trata de viviendas de programa familiar reducido (uno o dos dormitorios como máximo) o para pasar estancias cortas, como vacaciones, etc

Arte y técnica de fabricar objetos de arcilla cocida, desde productos bastos, como los ladrillos, hasta los de porcelana fina. También: género de esos objetos de esa clase: «pavimento de cerámica».







productos cerámicos
Cada uno de los resultantes de la cocción de la arcilla o materiales similares en un horno, como ladrillos, baldosas, tejas y cacharros de alfarería.

alfarería
Producto cerámico cocido a baja temperatura, opaco y no vitrificado.

gres
Cerámica vitrificada opaca, cocida a alta temperatura.

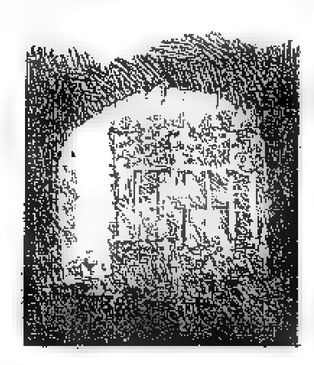
porcelana
Material cerámico duro, vitrificado, compuesto de caolín, feldespato y cuarzo, que, después de cocido a altas temperaturas (entre 1200 y 1400 °C), resulta traslúcido y blanquísimo en todo su espesor.

loza fina
Material cerámico traslúcido cocido a alta temperatura y vitrificado a temperatura inferior.

caolín
Arcilla fina de color blanco utilizada en la fabricación de porcelana y cemento portland blanco.

esmalte
Capa vítrea, generalmente opaca, decorativa o de protección que se aplica por fusión a la superficie de un metal, vidrio o material cerámico.

esmalte de porcelana
Capa vítrea opaca aplicada por fusión a alta temperatura sobre un metal.
Sinónimo: esmalte vítreo.





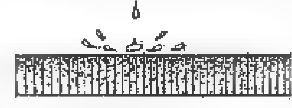
cocción
Proceso de endurecimiento o vitrificación de un producto cerámico por calentamiento en un horno a una temperatura determinada.

vitrificar
Dar una cualidad vítrea a un cuerpo cerámico por cocción a alta temperatura.



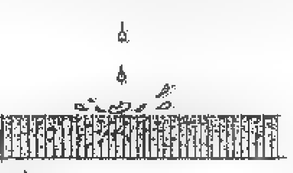
cocción a alta temperatura
Cuando la pasta cerámica se cuece a temperaturas cercanas a la vitrificación, el resultado es un material con un grado bajo de absorción y elevada resistencia a compresión.

cerámica vitrificada
La que tiene cualidades similares al vidrio, como transparencia, dureza, fragilidad, brillo o escasa o nula porosidad.
También: cerámica vítrea.



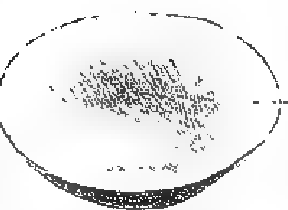
cocción a baja temperatura
Cuando la pasta cerámica se cuece a temperatura baja, el resultado es un material con un grado alto de absorción y escasa resistencia a compresión.

cerámica semivitrificada
La que tiene un grado de absorción de agua moderado, ligeramente inferior al 6 %.



cerámica no vitrificada
La que tiene un grado de absorción de agua superior al 7 %.





unión termoquímica
La unión resultante entre dos materiales expuestos a temperaturas próximas al punto de fusión de la mezcla.

pasta
Porción estructural de un artículo cerámico, o el material o mezcla de materiales arcillosos que lo constituyen.

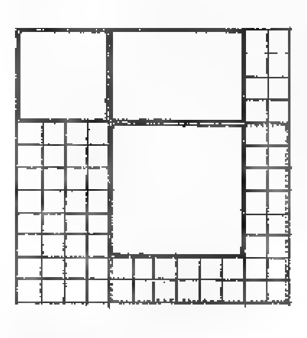
cochura
Cocción de la pasta cerámica para endurecerla.

bizcocho
Pasta cerámica después de haber sido sometida a la acción del fuego una vez, pero sin esmaltarla.

esmaltado
Cocción realizada para revestir una pasta cerámica o un objeto cerámico con una capa vítrea.

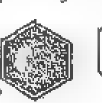
esmalte
Capa vítrea adherida por fusión a una pasta cerámica para colorearla, decorarla, impermeabilizarla o endurecer su superficie.

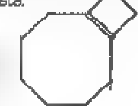
frita
Mezcla fundida o semifundida que se emplea para introducir sustancias solubles o inestables en los esmaltes.

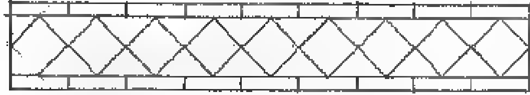


baldosa cerámica
Cualquiera de las diversas baldosas de arcilla cocida que se emplean para revestir paredes, suelos, tableros de mostrador, etc.

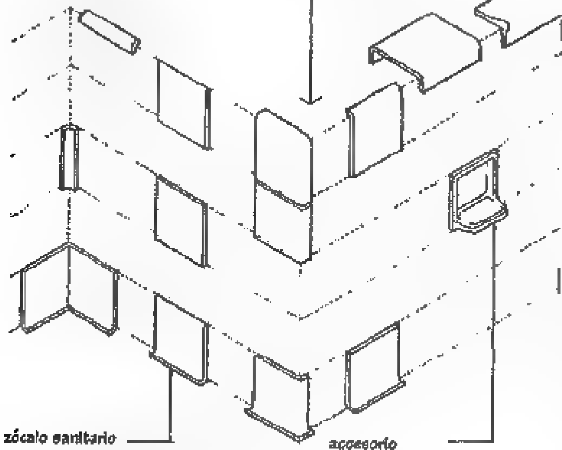
azulejo
Baldosa de pasta cerámica no vitrificada, con la superficie esmaltada de cualquier color, con o sin dibujo, que se emplea para revestir paredes y suelos sometidos a poco desgaste.





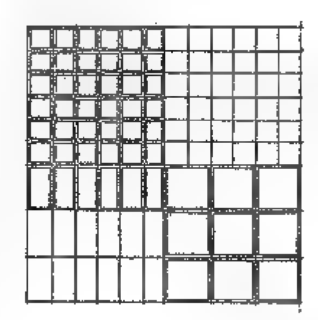


pieza de remate
Piezas cerámicas diseñadas para terminar un borde o ángulo.



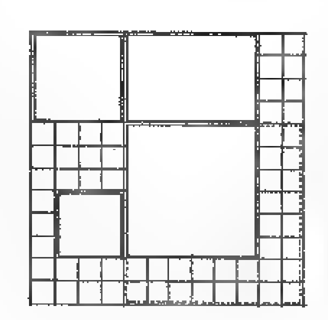
zócalo sanitario
Azulejo cóncavo que se coloca en el encuentro de pared y suelo para evitar la acumulación de suciedad y facilitar la limpieza.

accesorio
Cualquiera de los artículos, cerámicos o no, diseñados para insertar en o fijar sobre el alicatado, como toalleros, jaboneras, portarrollos y similares.

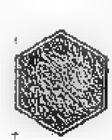


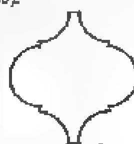
mosaico cerámico
Consiste en un conjunto de pequeñas piezas cerámicas de pasta de porcelana o arcilla natural vitrificada que se emplea para revestir paredes o, sin vitrificar, para revestir suelos o paredes. Para facilitar su uso y aumentar la rapidez de colocación, las piezas vienen montadas generalmente, sobre hojas de papel adhesivo.



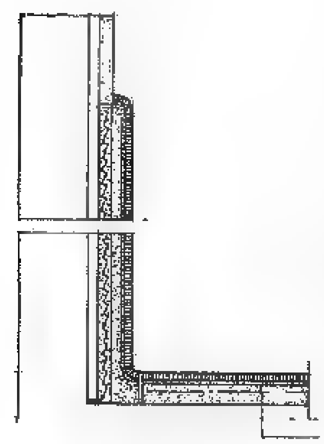


loba cerámica
Baldosa cerámica para pavimentos realizada con pasta de arcilla natural sin vitrificar. Son porosas y blandas; generalmente se presentan en piezas de bastante espesor (a partir de unos 30 mm de grueso).





baldosín de alfarero
Loseta de arcilla fina, sin vitrificar para pavimentos; de composición similar al mosaico cerámico pero de mayor tamaño y espesor.



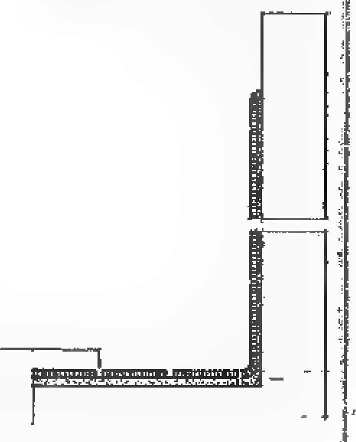
método de «capa gruesa»
Proceso de colocación tradicional en el que las baldosas se aplican sobre un lecho de mortero de cemento portland de 20 a 40 mm de espesor (3/4 a 1 1/2 pulgadas) tendido con la nivelación y las pendientes precisas.

mortero de cemento portland
Mezcla de cemento portland, arena, agua y, a veces, cal que se emplea para nivelar o colocar la baldosa cerámica en el proceso de colocación tradicional.

mortero de agarre
Capa fina de mortero para adherir la baldosa cerámica al soporte.

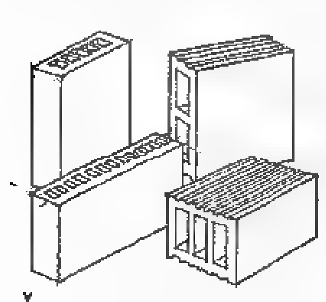
método de «capa fina»
Proceso de colocación en el cual la baldosa cerámica se adhiere a una superficie perfectamente continua, nivelada y estable, mediante una capa fina de mortero predosificado («mortero seco»), mortero de cemento portland mezclado con látex, mortero epoxi, o un adhesivo orgánico, de 0,8 a 3,2 mm de espesor (1/32 a 1/8 de pulgada).

lechada
Mezcla cementosa o resinosa que se emplea para rellenar las juntas en los alicatados o embaldosados cerámicos.



ladrillo hueco para construcción
Pieza hueca de arcilla cocida, con perforaciones o celdas paralelas, empleada en la construcción de muros y tabiques.

NV
Ladrillo común de arcilla cocida para paredes de albañilería no expuestas a heladas o para paredes expuestas pero protegidas por algún revestimiento, como mortero o pasta de cierto espesor o un aplacado o chapado. No se consideran como revestimiento los acabados a base de películas (pinturas, barnices, etc.).



V
Ladrillo visto para fábricas de arcilla sin revestir expuestas a la intemperie y las heladas.

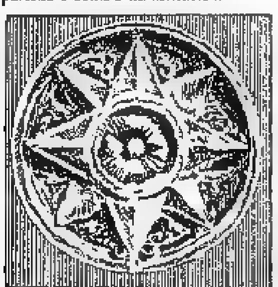
bloque cerámico hueco
Pieza de mayor tamaño que el ladrillo, de forma generalmente ortogonal con celdas interiores huecas, cuya menor dimensión es igual o superior a 140 mm (51/2 pulgadas), que se usa para construir paredes de carga. Admite la misma clasificación que el ladrillo en cuanto a las propiedades de sus caras (NV y V). Existen bloques huecos de otros materiales, como hormigón, hormigón ligero, etc.

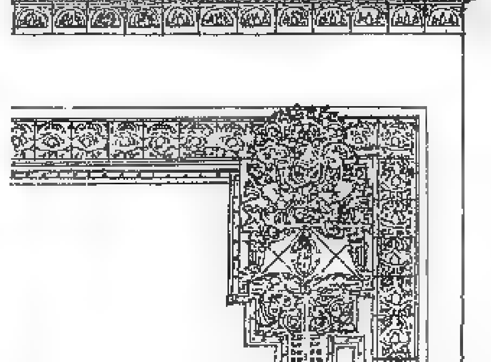
bovedilla cerámica
Pieza hueca de relleno que se coloca entre las vigas de un forjado para aligerar el peso del mismo. Existen también bovedillas de otros materiales, como hormigón, hormigón ligero, poliestireno expandido, etc. Recibe también el nombre de casetón.

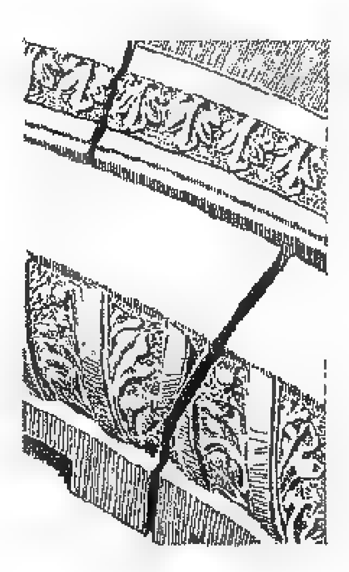


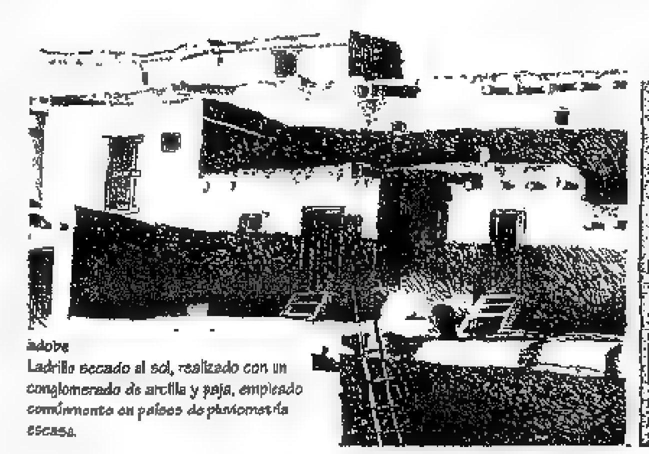
terracota
Producto de alfarería fina obtenido de pastas grasas, de un color marrón rojizo cuando no está vidriado, empleado para revestimientos y ornamentaciones arquitectónicas, ladrillos, baldosas de solar y alfarería.

terracota arquitectónica
Terracota muy cocida, vidriada o sin vidriar, moldeada manual o mecánicamente, para empleo como revestimiento cerámico de paredes o como ornamentación.

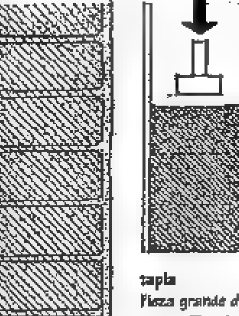








adobe
Ladrillo secado al sol, realizado con un conglomerado de arcilla y paja, empleado comúnmente en países de pluviometría escasa.



tapia
Pieza grande de barro apisonado y seco que se usa para hacer muros. El molde que se emplea para hacer las tapias, formado por dos tableros paralelos sujetos a cierta distancia mediante agujas y costales, se llama **tapial**, nombre que también se usa para designar los muros así constituidos.

CERCHA

Armazón estructural basado en la rigidez geométrica de la figura del triángulo, compuesto de elementos lineales -llamados barras- sometidos únicamente a esfuerzos axiales de tracción o de compresión. También llamada **cuchillo** o **armadura de cubierta**.

cordón
Cada uno de los elementos principales de una cercha que van de apoyo a apoyo y están conectados por barras de celosía.

celosía
Sistema completo de barras que conecta los cordones superior e inferior de una cercha. Sinónimo: **alma de celosía**. Cada una de las barras que conectan los cordones se llama **barra de celosía** o **barra de alma**.

panel
Espacio interior al alma de una cercha, comprendido entre barras adyacentes que forman una figura simple cerrada, generalmente un triángulo. También: **tramo**.

nudo
Unión entre dos o más barras de una cercha. Para que la cercha esté sometida únicamente a esfuerzos de tracción o compresión, las cargas deben aplicarse siempre en los nudos.

distancia entre nudos
Distancia entre nudos adyacentes, medida sobre la barra principal que los une. Sinónimo: **longitud de tramo**.

cercha plana
La que tiene todas sus barras en un mismo plano.

armadura
Conjunto de barras rígidas que forma una viga, y está sometido a fuerzas axiales proporcionales a la altura de la cercha. Por lo general, el dimensionado de las barras a compresión está regido por el pandeo, mientras que el dimensionado de las barras a tracción depende de los esfuerzos de tracción en los puntos más débiles, localizados, generalmente, en las uniones.

talón
Extremo inferior apoyado de un par o cercha.

calzo
Placa para apoyar y resistir el empuje de una cercha o jácena.

carga en un nudo
Carga concentrada aplicada a un nudo de una cercha. Para evitar la aparición de esfuerzos secundarios, los ejes centroidales de las barras de la cercha y la carga en el nudo deben converger en un punto.

barra inactiva
Barra de una cercha que, teóricamente, no recibe carga directa alguna y cuya eventual eliminación no alteraría la estabilidad de la cercha. También: **barra aletargada**.

esfuerzo directo
Esfuerzo de tracción o de compresión de valor constante en todo el espesor de una barra sometida a tracción o compresión axial.

esfuerzo secundario
Esfuerzos adicionales de flexión y cizalladura en una cercha, originados a causa de una unión excéntrica o un nudo empotrado que impida el giro relativo entre las barras. Aunque, teóricamente, los nudos de una cercha deberían ser articulados, en realidad pueden ser atornillados, soldados o remachados, es decir, las uniones pueden tener un cierto grado de rigidez.

inversión de esfuerzos
Cambio en la fuerza a que está sometida una barra, de tracción a compresión o viceversa, por una alteración de las cargas.

barra de contratensión
Barra de una cercha sometida a fuerzas de tracción o de compresión bajo condiciones de carga variables. Sinónimo: **barra de arriostramiento secundario**.

armadura de cubierta
Estructura formada por cerchas. Las cerchas, pese a ser rígidas en sus propio planos, deben ser arriostradas entre sí para evitar el vuelco.

pandeo local
Flexión lateral de una barra delgada sometida a compresión que conduce al colapso del conjunto.

cercha funicular
Cercha cuya forma global deriva de la forma funicular para un estado de cargas concreto. Las barras interiores de una cercha funicular son barras inactivas, es decir sometidas a esfuerzos nulos, cuya única misión es la de arriostrar las barras a compresión, aunque podrían soportar fuerzas si se produjese algún cambio en el estado o en la magnitud de las cargas.

método de las secciones
Método para determinar las fuerzas en las barras de una cercha: consiste en estudiar el equilibrio de cada parte de la cercha.

método de los nudos
Método para determinar las fuerzas en las barras de una viga; consiste en estudiar el equilibrio de los diversos nudos idealizados como puntos en los diagramas de sólido libre

Primero se construye el polígono de fuerzas de las cargas exteriores y las reacciones; seguidamente se construyen los polígonos de fuerzas de las barras en cada nudo.

Dado que, teóricamente, de una barra a otra sólo se transmiten fuerzas axiales, la dirección de las fuerzas será siempre conocida pues bastará trazar paralelas a las distintas barras. Trabajando a partir de dos puntos conocidos podrá determinarse un tercer punto de intersección trazando líneas de fuerza de dirección conocida.

diagrama de Maxwell
Método gráfico para determinar la magnitud y naturaleza de los esfuerzos en las barras de una cercha.

Las letras mayúsculas designan espacios entre barras, mientras que las letras minúsculas designan extremos de vectores de fuerza.

notación de Bow
Método de identificar con letras los espacios comprendidos entre fuerzas o sus líneas de acción. Cada fuerza queda totalmente identificada mediante las dos letras de los espacios adyacentes, teniendo en cuenta que, en cada nudo, las fuerzas y las barras deben tomarse sucesivamente girando siempre en el mismo sentido, el de las agujas del reloj, por ejemplo.

Las fuerzas en las barras son inversamente proporcionales a la altura de la cercha.

CERCHA

cercha de cabios atirantados
Cuchillo ligero de madera empleado para sostener una cubierta; generalmente prefabricada, sus barras suelen tener unas escuadrías de 50 x 100 mm (2 x 4 *pulgadas*) y 50 x 150 mm (2 x 6 *pulgadas*), y las uniones se realizan con conectores de chapa dentada.

cercha a dos aguas
Armadura de cubierta que tiene sus cordones superiores inclinados.

armadura Pratt
Cercha plana o a dos aguas cuyas barras de celosía verticales trabajan a compresión mientras que las barras de celosía diagonales trabajan a tracción.

armadura Howe
Cercha plana o a dos aguas cuyas barras de celosía verticales trabajan a tracción mientras que las barras de celosía diagonales trabajan a compresión.

péndola
Cualquier barra vertical en una cercha a dos aguas, en especial un pendolón o péndola maestra.

armadura belga
Cercha a dos aguas en la que todas las barras de celosía son inclinadas.

barra diagonal
Barra de celosía inclinada que, en una cercha, une los cordones superior e inferior.

barra subdiagonal
Barra de celosía que, en una cercha, une un cordón con una diagonal principal.

cercha en abanico
Armadura de cubierta que tiene más de dos barras de celosía que irradian de un punto común del cordón inferior.

armadura Fink
Cercha belga que tiene barras de celosía subdiagonales para reducir la longitud de las barras de celosía a compresión.

cercha de tirantes oblicuos
Armadura de cubierta cuyo cordón inferior se eleva sustancialmente sobre el nivel de los apoyos.

armadura de tijera
Cercha a dos aguas que tiene barras a tracción que van desde la base de cada cordón superior hasta un punto intermedio del otro cordón superior.

pendolón de acero
Barra de acero que sirve de pendolón.

viga atirantada
Viga de madera reforzada mediante una combinación de tirantes diagonales y jabalcones a compresión, o bien de tirantes diagonales y péndolas.

chapa de nudo
Plancha para unir barras estructurales que se encuentran en un mismo plano. Sinónimo: **chapa de unión**.

cercha plana
Cercha que tiene sus cordones superior e inferior paralelos. Las cerchas planas son menos eficientes que las cerchas a dos aguas o las arqueadas. Sinónimo: **cercha de cordones paralelos**.

viga de celosía
Cercha plana ligera y, por lo común, de madera, que se emplea para armar un suelo; generalmente prefabricada, sus barras suelen tener unas escuadrías de 50 x 100 mm (2 x 4 *pulg.*) y 50 x 150 mm (2 x 6 *pulg.*), y las uniones se realizan con conectores de chapa dentada. Sinónimo: **viga de enrejado de barras**.

armadura Warren
Cercha plana o arqueada cuyas barras de celosía inclinadas forman triángulos equiláteros. En ocasiones, se introducen barras de celosía verticales para reducir las distancias entre los nudos del cordón superior, que trabaja a compresión. Sinónimo: **armadura triangulada**.

armadura arqueada
Cercha de cordón superior curvo y cordón inferior recto, que se encuentran en un punto común a cada lado. Sinónimo: **armadura de arco y cuerda**.

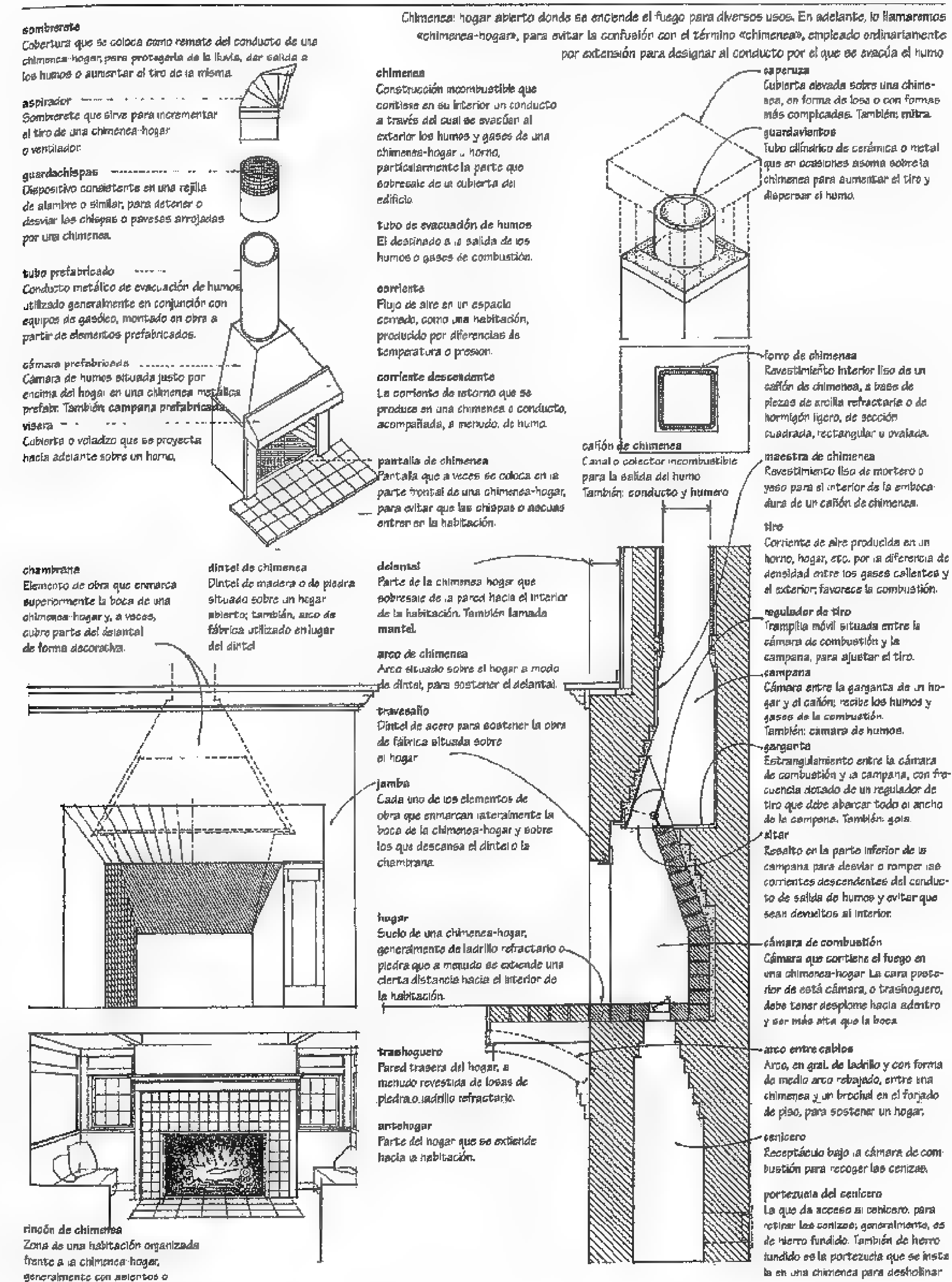
armadura Belfast
Tipo de cercha arqueada de madera.

armadura de lúnula
Cercha cuyos cordones superior e inferior son curvos y se encuentran en un punto común a cada lado. Sinónimos: **viga armada de lúnula, armadura de cordones curvos**.

tensor de cercha
Tirante metálico que actúa como barra a tracción en una cercha o en una viga atirantada. Sinónimo: **tirante de cercha**.

cercha mixta
Cercha cuyas barras a compresión son de madera y cuyas barras a tracción son de acero.

Chimenea: hogar abierto donde se enciende el fuego para diversos usos. En adelante, lo llamaremos «chimenea-hogar», para evitar la confusión con el término «chimenea», empleado ordinariamente por extensión para designar al conducto por el que se evacúa el humo



sombrerete
Cobertura que se coloca como remate del conducto de una chimenea-hogar, para protegerla de la lluvia, dar salida a los humos o aumentar el tiro de la misma.

aspirador
Sombrerete que sirve para incrementar el tiro de una chimenea-hogar o ventilador.

guardachispas
Dispositivo consistente en una rejilla de alambre o similar, para detener o desviar las chispas o pavesas arrojadas por una chimenea.

tubo prefabricado
Conducto metálico de evacuación de humos, utilizado generalmente en conjunción con equipos de gasóleo, montado en obra a partir de elementos prefabricados.

cámara prefabricada
Cámara de humos situada justo por encima del hogar en una chimenea metálica prefabr. También **campana prefabricada**.

visera
Cubierta o voladizo que se proyecta hacia adelante sobre un horno.

chambrana
Elemento de obra que enmarca superiormente la boca de una chimenea-hogar y, a veces, cubre parte del delantal de forma decorativa.

dintel de chimenea
Dintel de madera o de piedra situado sobre un hogar abierto; también, arco de fábrica utilizado en lugar del dintel

rincón de chimenea
Zona de una habitación organizada frente a la chimenea-hogar, generalmente con asientos o bancos de obra.

chimenea
Construcción incombustible que contiene en su interior un conducto a través del cual se evacúan al exterior los humos y gases de una chimenea-hogar u horno, particularmente la parte que sobresale de la cubierta del edificio.

tubo de evacuación de humos
El destinado a la salida de los humos o gases de combustión.

corriente
Flujo de aire en un espacio cerrado, como una habitación, producido por diferencias de temperatura o presión.

corriente descendente
La corriente de retorno que se produce en una chimenea o conducto, acompañada, a menudo, de humo.

pantalla de chimenea
Pantalla que a veces se coloca en la parte frontal de una chimenea-hogar, para evitar que las chispas o ascuas entren en la habitación.

delantal
Parte de la chimenea hogar que sobresale de la pared hacia el interior de la habitación. También llamada **mantel**.

arco de chimenea
Arco situado sobre el hogar a modo de dintel, para sostener el delantal.

travesaño
Dintel de acero para sostener la obra de fábrica situada sobre el hogar

jamba
Cada uno de los elementos de obra que enmarcan lateralmente la boca de la chimenea-hogar y sobre los que descansa el dintel o la chambrana.

hogar
Suelo de una chimenea-hogar, generalmente de ladrillo refractario o piedra que a menudo se extiende una cierta distancia hacia el interior de la habitación.

trashoguero
Pared trasera del hogar, a menudo revestida de losas de piedra o ladrillo refractario.

antehogar
Parte del hogar que se extiende hacia la habitación.

caperuza
Cubierta elevada sobre una chimenea, en forma de losa o con formas más complicadas. También: **mitra**.

guardavientos
Tubo cilíndrico de cerámica o metal que en ocasiones asoma sobre la chimenea para aumentar el tiro y dispersar el humo.

forro de chimenea
Revestimiento interior liso de un cañón de chimenea, a base de piezas de arcilla refractaria o de hormigón ligero, de sección cuadrada, rectangular u ovalada.

cañón de chimenea
Canal o colector incombustible para la salida del humo. También: **conducto** y **humero**

maestra de chimenea
Revestimiento liso de mortero o yeso para el interior de la embocadura de un cañón de chimenea.

tiro
Corriente de aire producida en un horno, hogar, etc. por la diferencia de densidad entre los gases calientes y el exterior; favorece la combustión.

regulador de tiro
Trampilla móvil situada entre la cámara de combustión y la campana, para ajustar el tiro.

campana
Cámara entre la garganta de un hogar y el cañón; recibe los humos y gases de la combustión. También: **cámara de humos**.

garganta
Estrangulamiento entre la cámara de combustión y la campana, con frecuencia dotado de un regulador de tiro que debe abarcar todo el ancho de la campana. También: **gola**.

altar
Resalto en la parte inferior de la campana para desviar o romper las corrientes descendentes del conducto de salida de humos y evitar que sean devueltos al interior.

cámara de combustión
Cámara que contiene el fuego en una chimenea-hogar. La cara posterior de está cámara, o trashoguero, debe tener desplome hacia adentro y ser más alta que la boca.

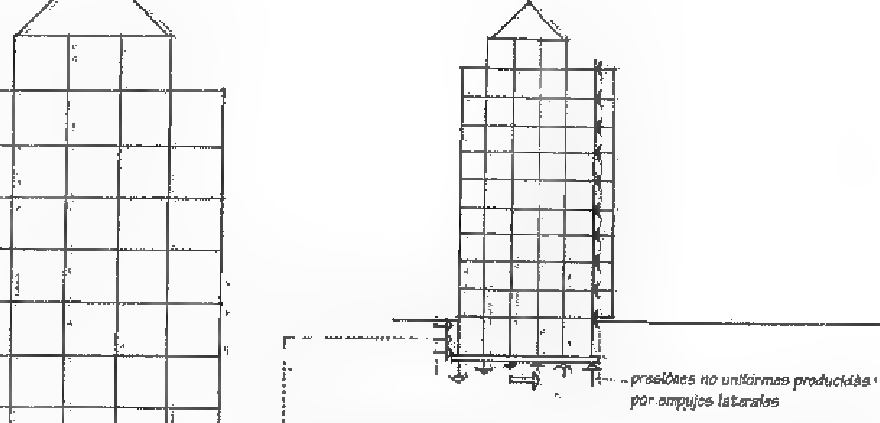
arco entre cabios
Arco, en gral. de ladrillo y con forma de medio arco rebajado, entre una chimenea y un brochal en el forjado de piso, para sostener un hogar.

cenicero
Receptáculo bajo la cámara de combustión para recoger las cenizas.

portezuela del cenicero
La que da acceso al cenicero, para retirar las cenizas; generalmente, es de hierro fundido. También de hierro fundido es la portezuela que se instala en una chimenea para deshollinar

CIMIENTO

Parte más baja de un edificio u otra construcción, parcial o totalmente enterrada bajo la superficie del terreno, diseñada para sostener y anclar la superestructura, y transmitir sus cargas directamente al terreno. Al hablar de esta parte del edificio en su conjunto, se suele emplear el plural o el nombre genérico de cimentación.



cimentación superficial
Sistema de cimentación situado directamente debajo de la parte inferior de una superestructura y que transmite las cargas del edificio directamente sobre el terreno sustentante por medio de compresión vertical.

presión pasiva del terreno
Componente horizontal de la reacción desarrollada por un macizo contra el movimiento horizontal de una estructura vertical a través del suelo.

resistencia al esfuerzo cortante
debida al rozamiento entre la superficie de contacto del cimiento y el terreno

zapata
Parte de un cimiento que se apoya directamente sobre el terreno sustentante, situada por debajo de la línea de penetración de las heladas y ensanchada para distribuir las cargas del edificio en una superficie más amplia.

presión activa del terreno
Componente horizontal de la presión que ejerce un macizo sobre una estructura de contención vertical.

asentamiento
Descenso gradual que experimenta todo edificio o estructura conforme se va consolidando el terreno situado debajo del mismo. También llamado **asiento**.

presión de contacto
Presión desarrollada entre una zapata de cimentación y el macizo que la sostiene, igual al cociente de dividir la magnitud de las fuerzas transmitidas por la superficie de contacto.

presión admisible del terreno
Carga unitaria máxima que se considera como la admisible por un terreno de cimentación en condiciones de seguridad. Se obtiene aplicando un coeficiente de seguridad a la carga unitaria de rotura del terreno. Este coeficiente viene impuesto por las normas de edificación en ausencia de un estudio geotécnico del suelo, y suele ser bastante conservador (es normal aplicar un coeficiente de 1/10 de la carga de rotura), dada la incertidumbre en cuanto a homogeneidad que presenta el conjunto del terreno de cimentación.

consolidación
Reducción gradual del volumen de un macizo de suelo debido a la aplicación de una carga permanente y al aumento de los esfuerzos de compresión.

P = carga total

consolidación primaria
Reducción del volumen de un macizo bajo la acción de una carga permanente, debida principalmente al desalojo de agua intersticial contenida en el macizo, y a una transmisión de la carga del agua del suelo a los elementos macizos.

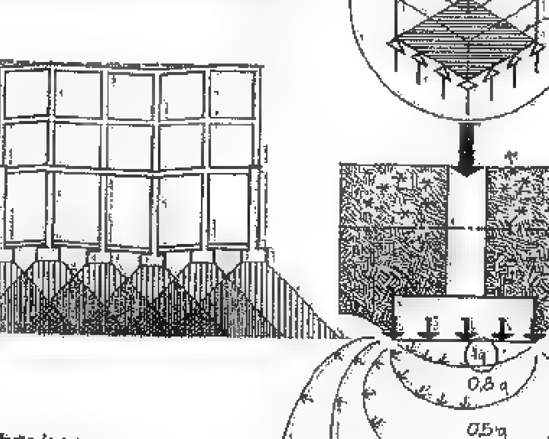
A = superficie de apoyo de la zapata

presión del suelo (q) = P/A

consolidación secundaria
Reducción del volumen de un macizo bajo la acción de una carga permanente, debida principalmente al reajuste de la estructura interna del macizo una vez que la mayor parte de la carga ha sido transmitida del agua del suelo a los elementos macizos.

línea de penetración de las heladas
Profundidad máxima a la cual se hiela el suelo o a la que penetran las heladas dentro del terreno.

asiento diferencial
Desplazamiento vertical relativo de partes distintas de una estructura, debido a un asentamiento desigual o a un fallo en la cimentación.



levantamiento por congelación
Efecto de levantamiento que presenta un suelo al congelarse el agua que contiene en su interior.

ampolla de congelación
Ablandamiento de un suelo que se produce al derretirse el agua subterránea congelada.

La superposición de presiones puede ser debida a una excesiva proximidad entre las zapatas de cimentación o a la cimentación de zapatas adyacentes a distinta profundidad.

efecto de arco
Transmisión de presiones de una parte comprimida de un macizo a otras adyacentes.

q
0,8 q
0,5 q
0,2 q
0,1 q

muro de cimentación
Muro situado inmediatamente debajo de la rasante del terreno, proyectado para sostener y anclar la superestructura.

solera
Losa de hormigón extendida sobre una base densa o bien compactada y apoyada directamente sobre el terreno; generalmente, es de hormigón ligeramente armado con un mallazo o una retícula de barras de acero, para evitar agrietamientos debidos a la retracción o a otras causas. Si existen cargas importantes o puntuales, es preciso disponer zapatas independientes o integradas en la losa. En terrenos de baja capacidad portante, la solera debe proyectarse como una losa de cimentación de hormigón armado.

capa de asiento
Capa de materiales granulares extendida y compactada sobre el terreno natural o sobre un relleno compactado, para evitar el ascenso de la humedad del terreno hasta la losa por capilaridad.

capa inferior
La que sirve de base o asiento.

zapata flexible
Zapata de hormigón ensanchada lateralmente para distribuir la carga sobre una superficie de ancho tal que no se sobrepase la capacidad portante admisible del terreno.

sección crítica frente al cizallamiento

empuje efectivo por punzonamiento

compresión

tracción

zapata continua
Cimiento continuo de un muro de cimentación o pared de carga. También llamada **zapata lineal**.

zapata aislada
Zapata de hormigón armado que sostiene un pilar exento.

cimentación de pilares por zapata continua
Zapata de hormigón armado prolongada para sostener una hilera de pilares.

jácena de cimentación
Jácena de hormigón armado, a nivel del suelo o cercana a él, que soporta una pared y transmite la carga a zapatas aisladas.

cimiento escalonado
Zapata continua o lineal que va cambiando su base de apoyo para adaptarse a un terreno o a un estrato portante inclinado.

zapata en voladizo
Zapata de hormigón armado conectada a otra mediante una viga de arriostramiento para contrarrestar la excentricidad de la carga, como en el caso de una **zapata de medianería**. Para designarla también se emplea la voz inglesa de **zapata cantilever**.

zapata combinada
Zapata continua de hormigón armado para cimentar una pared o una hilera perimetral de pilares, ampliada para cimentar un pilar interior.

Para evitar giros o asientos diferenciales, este tipo de zapata, como el de zapata en voladizo, se dimensiona de manera que se produzca una presión uniforme sobre el terreno.

losa de cimentación
Sistema de cimentación empleado en terrenos flojos, generalmente para un edificio completo, realizado a una profundidad tal que el peso de las tierras excavadas exceda al de la construcción.

losa de cimentación de gran canto
Zapata de cimentación asimilable a una losa de hormigón armado de gran canto, para sostener varios pilares o un edificio entero.

losa de cimentación nervada
Sistema de cimentación que consiste en una losa reforzada por una retícula de nervios situados sobre o bajo la losa.

cimentación flotante
Sistema de cimentación que consiste en descargar las capas del terreno subyacente de un peso igual o superior al de la construcción futura. Para ello, se construye un cajón estanco de hormigófrarmado, tan ligero como sea posible, y cuyo volumen corresponda al de las tierras excavadas. Cuando la obra entre en carga, la reacción transmitida al terreno de baja capacidad portante será igual a la que soportaban antes las capas subyacentes. La obra descansa así sobre la «tapa» del cajón, que «flota» en el terreno bajo un empuje de tipo hidrostático.

emparrillado
Retícula de vigas entrecruzadas para repartir cargas pesadas sobre superficies grandes.

cimentación celular
Sistema mixto de cimentación a base de losas y paredes de sótano; es parecido al anterior, pero son paredes de hormigón armado en lugar de nervios.

cimentación profunda
Sistemas de cimentación consistentes en atravesar las capas de suelo inadecuado para cimentar, hasta un estrato profundo con la capacidad portante necesaria.

cimentación por pilotes
Sistemas de cimentación profunda a base de pilotes encepados y riostras que trasmiten de forma puntual las cargas del edificio a un estrato profundo con la suficiente capacidad portante.

estrato firme
Capa de tierra o roca sobre la que se apoya una zapata, o a la que se transmite la carga de un edificio por medio de un pilote o pozo de cimentación.

pilote
Cada una de las columnas largas de madera, acero u hormigón armado perforadas o hincadas verticalmente en el terreno para formar un sistema de cimentación.

pilote de punta comprimida
Pilote cuya capacidad de sustentación depende principalmente de la del terreno firme sobre el que se apoya su punta. O sea, las fuerzas de sustentación actúan principalmente sobre su punta, las de rozamiento del pilote con el terreno se consideran nulas, aunque contribuyen a estabilizarlo lateralmente.

carga admisible de un pilote
Cargas axial y lateral máximas que puede soportar un pilote en condiciones de seguridad; pueden venir determinadas mediante fórmulas de resistencia dinámica del pilote, ensayos de carga estática, o investigación geotécnica del terreno de cimentación.

excentricidad de un pilote
Desviación de un pilote con respecto a su ubicación en planta o con respecto a la vertical, con la consiguiente reducción de su carga admisible.

tolerancia de un pilote
Desviación admisible de un pilote con respecto a la vertical, para la cual no es necesario establecer una reducción de su carga admisible.

pilote inclinado
Pilote introducido en el terreno con una cierta inclinación con respecto a la vertical, para proporcionar resistencia contra las fuerzas laterales.

caperuza para hincar
Banda de acero que rodea la cabeza de un pilote para evitar su rotura durante la hinca. También llamada casco o zuncho de pilote.

yunque
Componente de un martinete de hinca ubicado justo debajo de la maza que transmite la fuerza de hinca a la cabeza del pilote.

bloque amortiguador
Capuchón para proteger la cabeza de un pilote y la maza durante la operación de hinca. También llamado cabeza amortiguadora.

martinete de hinca de pilotes
Máquina para hincar pilotes, compuesta generalmente de un armazón alto para sostener el aparejo para izar el pilote hasta su posición antes de hincarlo, la polea y la maza, y unas guías verticales para conducir el pilote.

pilote de madera
Rollizo, hincado a menudo como pilote de rozamiento. Generalmente está dotado de una caperuza para hincar para evitar astillamientos, el otro extremo termina en una puntera o azuche metálico.

azuche
Puntera dura, aguda o redondeada, de que está dotado el extremo inferior de un pilote para perforar el terreno.

pilote de hormigón prefabricado
Columna de hormigón, a menudo armado, de sección redonda, cuadrada o poligonal, hincada en el terreno por medio de un martinete hasta encontrar la capa de resistencia adecuada. Se fabrican macizos o huecos.

pilote tubular
Tubo resistente de acero, hincado en el terreno con su extremo inferior abierto, o cerrado por una placa o punta de acero, y rellenado posteriormente de hormigón. El pilote tubular de extremo abierto requiere inspección y excavación antes de ser rellenado de hormigón.

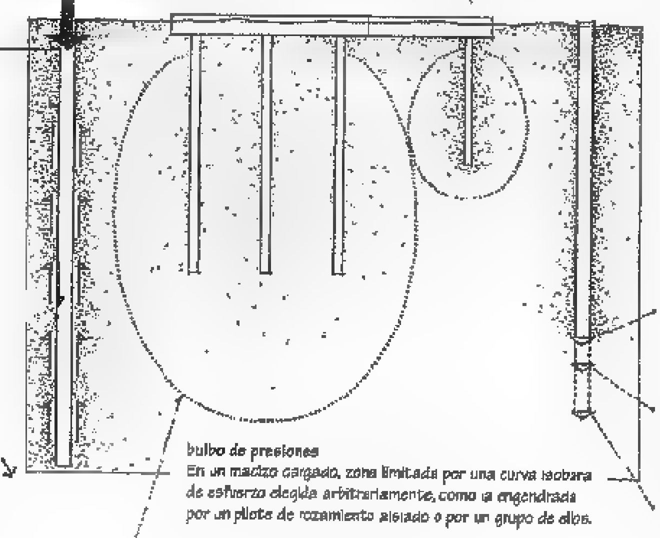
pilote de perfil doble T
Pilote de hinca cuya sección es un perfil doble T de acero, a menudo encerrado en hormigón hasta más abajo de la capa freática, para evitar la corrosión. Admiten cualquier longitud, pues pueden ser soldados en el proceso de hinca.

pilote compuesto
Pilote formado por dos materiales, como un pilote de madera que tenga encima un tramo de hormigón, para evitar la putrefacción de la parte de pilote situada por encima del nivel freático.

pilote de rozamiento
Pilote cuya capacidad resistente está encomendada principalmente al rozamiento de sus paredes con el terreno. También llamado pilote flotante.

rozamiento lateral
Fuerza de rozamiento desarrollada entre las paredes laterales de un pilote y el terreno que lo rodea; depende de la adherencia de las paredes del pilote al terreno y de la resistencia del macizo circundante a la cizalladura.

rozamiento negativo
Carga adicional que actúa sobre un pilote como resultado de la sedimentación de los rellenos, que tiende a arrastrar al pilote hacia abajo.



bulbo de presiones
En un macizo cargado, zona limitada por una curva isobara de esfuerzo elegida arbitrariamente, como la engendrada por un pilote de rozamiento aislado o por un grupo de ellos.

isobara
Curva formada uniendo puntos de igual presión.

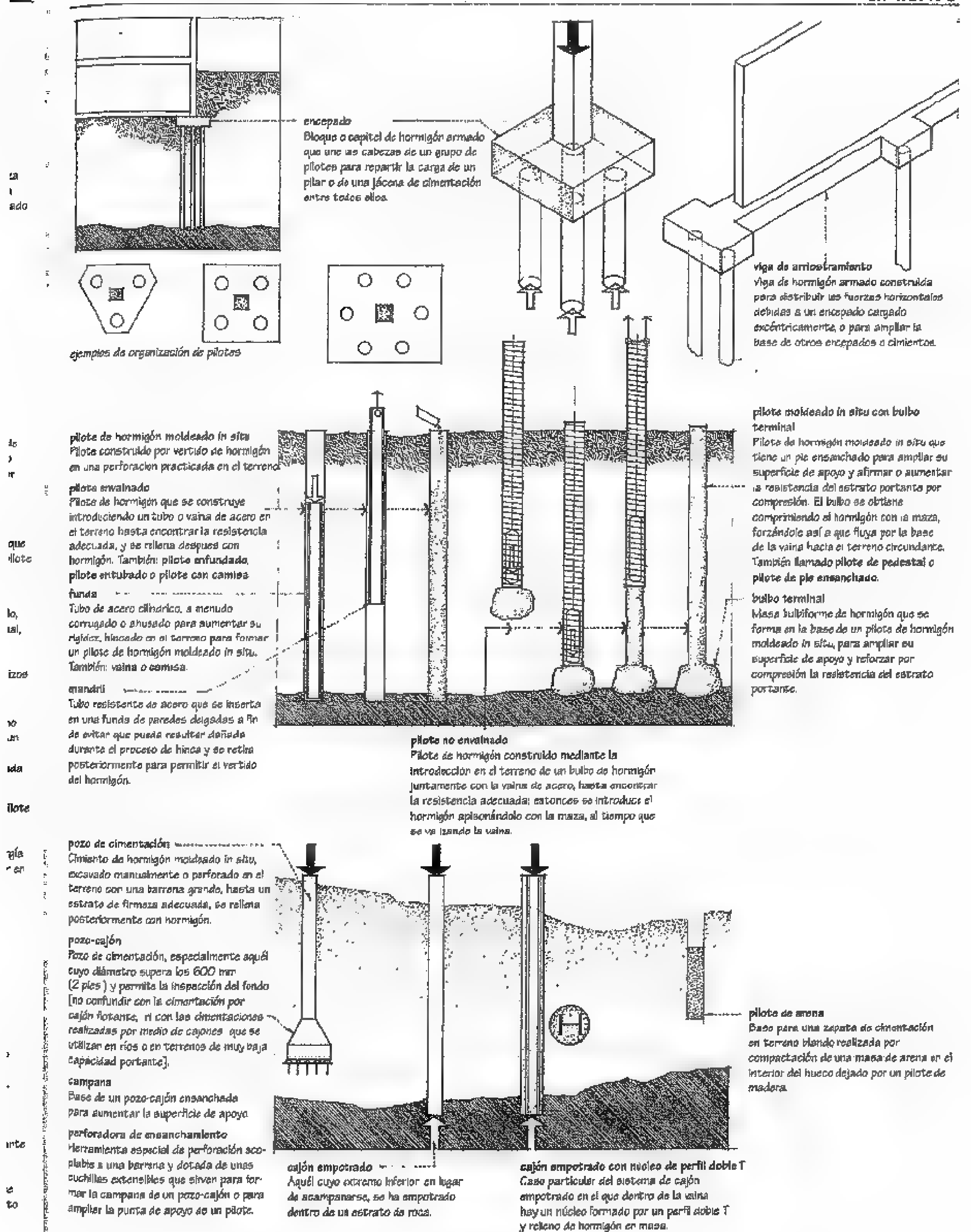
fórmula de resistencia dinámica del pilote
Cualquiera de las diversas fórmulas existentes para calcular la carga axial admisible de un pilote utilizando la energía desarrollada por la maza para penetrar en el subsuelo una altura determinada.

ensayo de carga estática
Prueba para determinar la carga axial admisible sobre un pilote aislado, expresada, por lo general, como una fracción de la carga requerida para alcanzar el límite elástico, un punto de resistencia, o un punto de rechazo.

punto de resistencia
Punto para el cual una carga de pilote provoca un determinado descenso neto después de permanecer aplicada con continuidad un período de tiempo dado.

punto de rechazo
Punto para el cual ya no se producen asentamientos adicionales en el pilote, después de haber estado cargado durante un período de tiempo dado.

límite elástico
Punto para el cual cualquier aumento de la carga del pilote produce un incremento desproporcionado en el asentamiento.


encepado
Bloque o capitel de hormigón armado que une las cabezas de un grupo de pilotes para repartir la carga de un pilar o de una jácena de cimentación entre todos ellos.
viga de arriostramiento
Viga de hormigón armado construida para distribuir las fuerzas horizontales debidas a un encepado cargado excéntricamente, o para ampliar la base de otros encepados o cimientos.
ejemplos de organización de pilotes
pilote de hormigón moldeado in situ
Pilote construido por vertido de hormigón en una perforación practicada en el terreno.
pilote envainado
Pilote de hormigón que se construye introduciendo un tubo o vaina de acero en el terreno hasta encontrar la resistencia adecuada, y se rellena después con hormigón. También: pilote enfundado, pilote entubado o pilote con camisa.
funda
Tubo de acero cilíndrico, a menudo corrugado o ahusado para aumentar su rigidez, hincado en el terreno para formar un pilote de hormigón moldeado in situ. También: vaina o camisa.
mandril
Tubo resistente de acero que se inserta en una funda de paredes delgadas a fin de evitar que pueda resultar dañada durante el proceso de hinca y se retira posteriormente para permitir el vertido del hormigón.
pilote no envainado
Pilote de hormigón construido mediante la introducción en el terreno de un bulbo de hormigón juntamente con la vaina de acero, hasta encontrar la resistencia adecuada; entonces se introduce el hormigón apisonándolo con la maza, al tiempo que se va izando la vaina.
pilote moldeado in situ con bulbo terminal
Pilote de hormigón moldeado in situ que tiene un pie ensanchado para ampliar su superficie de apoyo y afirmar o aumentar la resistencia del estrato portante por compresión. El bulbo se obtiene comprimiendo el hormigón con la maza, forzándole así a que fluya por la base de la vaina hacia el terreno circundante. También llamado pilote de pedestal o pilote de pie ensanchado.
bulbo terminal
Masa bulbiforme de hormigón que se forma en la base de un pilote de hormigón moldeado in situ, para ampliar su superficie de apoyo y reforzar por compresión la resistencia del estrato portante.
pozo de cimentación
Cimiento de hormigón moldeado in situ, excavado manualmente o perforado en el terreno con una barrena grande, hasta un estrato de firmeza adecuada, se rellena posteriormente con hormigón.
pozo-cajón
Pozo de cimentación, especialmente aquél cuyo diámetro supera los 600 mm (2 pies) y permite la inspección del fondo [no confundir con la cimentación por cajón flotante, ni con las cimentaciones realizadas por medio de cajones que se utilizan en ríos o en terrenos de muy baja capacidad portante].
campana
Base de un pozo-cajón ensanchada para aumentar la superficie de apoyo.
perforadora de ensanchamiento
Herramienta especial de perforación acoplable a una barrena y dotada de unas cuchillas extensibles que sirven para formar la campana de un pozo-cajón o para ampliar la punta de apoyo de un pilote.
cajón empotrado
Aquél cuyo extremo inferior en lugar de acampanarse, se ha empotrado dentro de un estrato de roca.
cajón empotrado con núcleo de perfil doble T
Caso particular del sistema de cajón empotrado en el que dentro de la vaina hay un núcleo formado por un perfil doble T y relleno de hormigón en masa.
pilote de arena
Base para una zapata de cimentación en terreno blando realizada por compactación de una masa de arena en el interior del hueco dejado por un pilote de madera.

COLOR

Fenómeno de la luz y de la percepción visual que puede ser descrito desde el punto de vista de la percepción individual del tono, la saturación y la claridad para los objetos; y desde el punto de vista del tono, la saturación y la luminosidad para las fuentes luminosas.

espectro luminoso
Distribución de la energía emitida por una fuente radiante, ordenada según valores de longitudes de onda; en especial, la banda matizada de los colores del iris que resulta de la descomposición de la luz del sol al pasar a través de un prisma refractor, a saber: rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul, añil y violeta. También: espectro solar, colores del arco iris.

violeta
añil
azul
verde
amarillo
anaranjado
rojo

claro
Designa un color de alta claridad y baja saturación.

brillante
Designa un color de alta claridad y fuerte saturación.

obscuro
Designa un color de baja claridad y baja saturación, y que refleja sólo una mínima parte de la luz incidente.

intenso
Designa un color de baja claridad y fuerte saturación.

sistema Munsell
Desarrollado en 1898 por A. H. Munsell. Los colores se organizan uniformemente por la medida de sus parámetros visuales en tres escalas según su tono, claridad y saturación o pureza. En la cara lateral se desarrolla en torno a un eje central el espectro de cinco tonos fundamentales y cinco secundarios. En el eje central se indica la claridad siguiendo una gradación de grises desde el negro en el extremo inferior hasta el blanco en el superior. La saturación o pureza se desarrolla radialmente en sectores circulares, la saturación nula en el eje central, y en el sector más externo el grado máximo de saturación para el tono y claridad de cada color.

tono
Una de las tres dimensiones del color es la propiedad de la luz que permite clasificar el color de un objeto como rojo, amarillo, verde o azul, u otro color intermedio entre cualquier pareja de colores contiguos.

saturación
Una de las tres dimensiones del color es la pureza o brillo de una determinada tonalidad. También llamada **intensidad**.

cromaticidad
Es el grado en que un color difiere de un gris de la misma claridad o luminosidad, correspondiendo a la saturación del color percibido. Sinónimo: croma.

claridad
Dimensión del color por la cual un objeto parece reflejar una cantidad mayor o menor de la luz incidente, variando del blanco al negro para colores de superficies, y del negro a lo incoloro para colores de cuerpos traslúcidos.

valor
Grado en que un color parece reflejar una cantidad mayor o menor de la luz incidente, según sea la claridad del color percibido. Cada color puede tener distintos valores, según su grado de claridad u obscuridad. Por ejemplo, un rojo claro tiene un valor más alto que uno obscuro.

escala de grises
Escala de colores acromáticos compuesta de varias gradaciones -generalmente diez- uniformes que van del blanco al negro. También: **colores de la escala de grises**.

luminosidad
Dimensión de un color que está relacionada con la luminancia y por la cual los estímulos visuales son ordenados continuamente desde lo muy obscuro a lo muy luminoso. El blanco puro tiene la luminosidad máxima y el negro puro tiene la luminosidad mínima.

color reflejado
Es el color que se percibe de un objeto, y está determinado por las longitudes de onda de la luz reflejada por su superficie, después de la absorción selectiva de otras longitudes de onda de la luz incidente.

absorción selectiva
Absorción de ciertas longitudes de onda de la luz que incide sobre una superficie de color, mientras que la porción restante resulta reflejada.

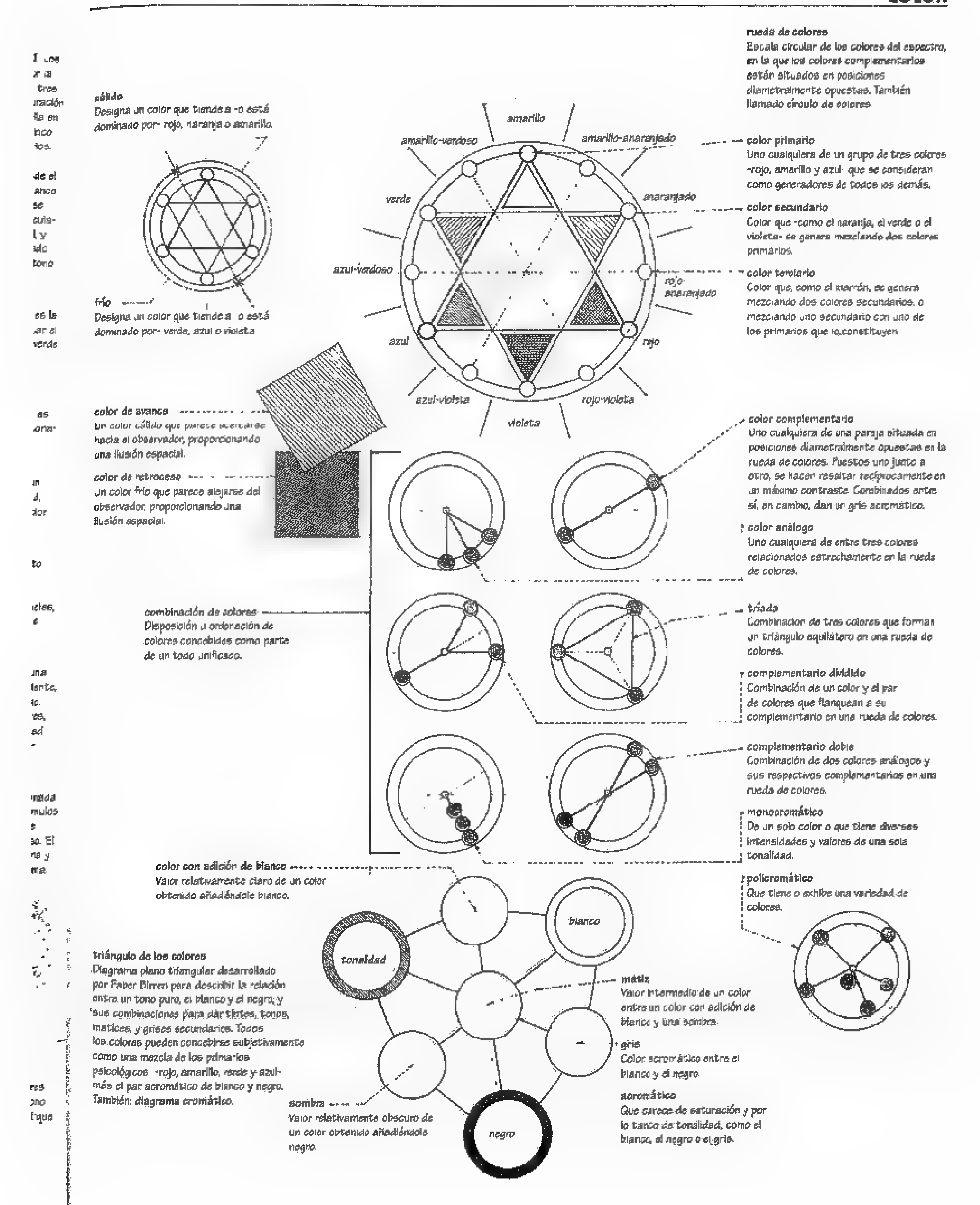
magenta
amarillo
cian

color substractivo
Color producido mezclando pigmentos cian, amarillo y magenta, cada uno de los cuales absorbe ciertas longitudes de onda. Teóricamente, una mezcla equilibrada de estos colorantes o primarios substractivos produce el color negro, ya que absorbe todas las longitudes de onda de la luz visible. También: **mezcla sustractiva de colores**.

rojo
verde
azul

color aditivo
Color producido combinando luces de longitudes de onda roja, verde y azul. Estos aditivos primarios contienen todas las longitudes de onda necesarias para producir una luz sin color o luz blanca. También: **mezcla aditiva de colores**.

mezcla óptica
La mezcla de puntos o toques de colores puros vistos desde lejos produce un tono que, a menudo, es más luminoso que el que proporciona un pigmento premezclado.


cálido
Designa un color que tiende a -o está dominado por- rojo, naranja o amarillo.
frío
Designa un color que tiende a -o está dominado por- verde, azul o violeta.
amarillo
amarillo-verdoso
amarillo-anaranjado
verde
anaranjado
azul-verdoso
rojo-anaranjado
azul
rojo
azul-violeta
rojo-violeta
violeta
rueda de colores
Escala circular de los colores del espectro, en la que los colores complementarios están situados en posiciones diametralmente opuestas. También llamado círculo de colores.
color primario
Uno cualquiera de un grupo de tres colores -rojo, amarillo y azul- que se consideran como generadores de todos los demás.
color secundario
Color que -como el naranja, el verde o el violeta- se genera mezclando dos colores primarios.
color terciario
Color que, como el marrón, se genera mezclando dos colores secundarios, o mezclando uno secundario con uno de los primarios que lo constituyen.
color de avance
Un color cálido que parece acercarse hacia el observador, proporcionando una ilusión espacial.
color de retroceso
Un color frío que parece alejarse del observador, proporcionando una ilusión espacial.
color complementario
Uno cualquiera de una pareja situada en posiciones diametralmente opuestas en la rueda de colores. Puestos uno junto a otro, se hacen resaltar recíprocamente en un máximo contraste. Combinados entre sí, en cambio, dan un gris acromático.
color análogo
Uno cualquiera de entre tres colores relacionados estrechamente en la rueda de colores.
combinación de colores
Disposición u ordenación de colores concebidos como parte de un todo unificado.
tríada
Combinación de tres colores que forman un triángulo equilátero en una rueda de colores.
complementario dividido
Combinación de un color y el par de colores que flanquean a su complementario en una rueda de colores.
complementario doble
Combinación de dos colores análogos y sus respectivos complementarios en una rueda de colores.
monocromático
De un solo color o que tiene diversas intensidades y valores de una sola tonalidad.
policromático
Que tiene o exhibe una variedad de colores.
color con adición de blanco
Valor relativamente claro de un color obtenido añadiéndole blanco.
blanco
tonalidad
triángulo de los colores
Diagrama plano triangular desarrollado por Faber Birren para describir la relación entre un tono puro, el blanco y el negro, y sus combinaciones para dar tintes, tonos, matices y grises secundarios. Todos los colores pueden concebirse subjetivamente como una mezcla de los primarios psicológicos -rojo, amarillo, verde y azul- más el par acromático de blanco y negro. También: diagrama cromático.
matiz
Valor intermedio de un color entre un color con adición de blanco y una sombra.
gris
Color acromático entre el blanco y el negro.
acromático
Que carece de saturación y por lo tanto de tonalidad, como el blanco, el negro o el gris.
sombra
Valor relativamente obscuro de un color obtenido añadiéndole negro.
negro

Miembro estructural rígido, relativamente delgado y generalmente de sección cilíndrica, proyectado primordialmente para soportar cargas axiales de compresión aplicadas a sus extremos.

pilar
Soporte vertical rígido, relativamente delgado, generalmente de ladrillo, piedra, hormigón armado o acero, utilizado como elemento de apoyo de un edificio o como monumento en sí mismo cuando se levanta exento. Generalmente es de forma prismática; cuando su sección es circular, se suele llamar columna. Sinónimo **pie derecho**.

poste
Soporte vertical rígido, especialmente un pilar o columna de madera.

$P > P_c$

Superficie de la sección transversal

$P = P_c$

pandeo
Inestabilidad repentina, lateral o de torsión, en un miembro estructural, inducida por la acción de una fuerza de compresión. El mayor peligro del pandeo estriba en que puede producirse bastante antes de alcanzarse el límite de fluencia por aplastamiento del material, lo cual sucede, generalmente, sin «aviso» previo.

$P < P_c$

carga de pandeo
Carga axial para la cual la columna empieza a flectar lateralmente y se convierte en inestable.

Bajo la acción de la carga de pandeo, la columna es incapaz de generar las fuerzas internas necesarias para recuperar su condición lineal original. A partir de ese momento, cualquier carga que se aplique producirá una flexión lateral adicional de la columna, hasta que se produzca el colapso de la pieza por pandeo. En la práctica, la mayoría de las columnas está sujeta a esfuerzos de compresión y de flexión, debidos a irregularidades en la forma o en las propiedades del material, alabeos iniciales producidos en el proceso de fabricación, o ligeras excentricidades en la aplicación de la carga. A menudo, esta flexión es la causa de que la carga real de pandeo sea ligeramente inferior a la carga crítica de pandeo.

esfuerzo de aplastamiento
$f_c = P/A$

esfuerzos de compresión: f = P/A

punto de bifurcación
Para una columna sometida a su carga crítica de pandeo, es el punto crítico para el cual la columna puede pandear o bien permanecer indeformada. Por lo tanto, la columna está en un estado de equilibrio neutro.

esfuerzo crítico de pandeo
Es la carga crítica de pandeo de una columna dividida por la superficie de su sección transversal.

P_c/A

carga crítica de pandeo
Carga axial máxima que teóricamente puede aplicarse a una columna sin producir el pandeo de la misma. La carga crítica de pandeo de una columna es inversamente proporcional al cuadrado de su longitud virtual de pandeo, y directamente proporcional al módulo de elasticidad del material y al momento de inercia de su sección transversal. También llamada **carga de pandeo de Euler**.

coeficiente de seguridad

esfuerzo de pandeo admisible

columna chata
Columna gruesa y corta cuya rotura se produce por aplastamiento en lugar de por pandeo. Esto ocurre cuando en la sección transversal de la pieza la fatiga directa producida por una carga axial es superior a la fatiga máxima admisible del material. Sin embargo, una carga excéntrica puede producir flexión y generar tensiones desigualmente distribuidas en la sección.

grado de esbeltez
Es la relación entre la longitud virtual de pandeo de la pieza y el radio de giro de su sección transversal.

Cuanto mayor sea el grado de esbeltez, menor será el esfuerzo crítico que producirá el pandeo. Por lo tanto, en el proyecto de una columna es prioritario tener un grado de esbeltez bajo, bien sea reduciendo al mínimo su longitud virtual de pandeo, bien aumentando al máximo el radio de giro de su sección transversal.

L_e/r

$r = \sqrt{I/A}$

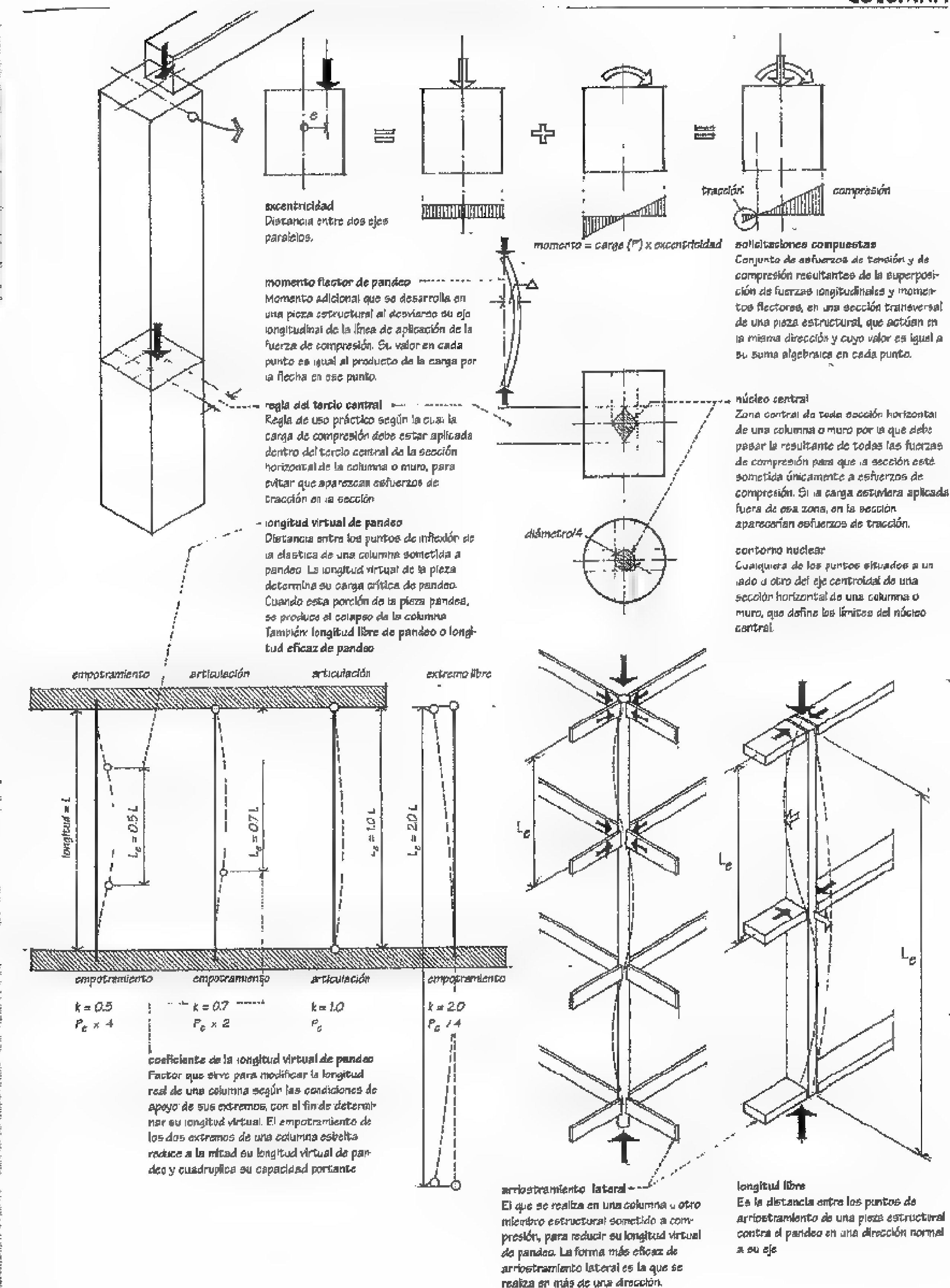
radio de giro
Distancia radial al eje de referencia de un punto material en el que se puede imaginar concentrada la masa del cuerpo para obtener el mismo momento de inercia de éste. Para una sección estructural, el radio de giro es igual a la raíz cuadrada del cociente entre el momento de inercia y la superficie. También llamado **radio de inercia**.

Cuanto mayor sea el radio de giro de una sección estructural, mayor será su resistencia al pandeo. Al proyectar la forma de la sección transversal de una columna hay que proporcionarle el necesario radio de giro con respecto a sus diferentes ejes. En una sección transversal asimétrica, el pandeo tiende a producirse en torno al eje más débil o en la dirección de la menor dimensión.



columna de longitud normal
Columna cuyo modo de rotura está comprendido entre los correspondientes a una columna chata y a una esbelta. A menudo, el modo de rotura es parcialmente inelástico por aplastamiento y parcialmente elástico por pandeo.

columna esbelta
Columna delgada cuya rotura se produce por pandeo en lugar de por aplastamiento. En este caso, las tensiones que se producen al desviarse la barra pueden estar, a menudo, por debajo del límite de fluencia por aplastamiento, o incluso de las tensiones admisibles.



excentricidad
Distancia entre dos ejes paralelos.

momento flector de pandeo
Momento adicional que se desarrolla en una pieza estructural al desviarse su eje longitudinal de la línea de aplicación de la fuerza de compresión. Su valor en cada punto es igual al producto de la carga por la flecha en ese punto.

regla del tercio central
Regla de uso práctico según la cual la carga de compresión debe estar aplicada dentro del tercio central de la sección horizontal de la columna o muro, para evitar que aparezcan esfuerzos de tracción en la sección.

longitud virtual de pandeo
Distancia entre los puntos de inflexión de la elástica de una columna sometida a pandeo. La longitud virtual de la pieza determina su carga crítica de pandeo. Cuando esta porción de la pieza pandea, se produce el colapso de la columna. También: longitud libre de pandeo o longitud eficaz de pandeo.

solicitaciones compuestas
Conjunto de esfuerzos de tensión y de compresión resultantes de la superposición de fuerzas longitudinales y momentos flectores, en una sección transversal de una pieza estructural, que actúan en la misma dirección y cuyo valor es igual a su suma algebraica en cada punto.

núcleo central
Zona central de toda sección horizontal de una columna o muro por la que debe pasar la resultante de todas las fuerzas de compresión para que la sección esté sometida únicamente a esfuerzos de compresión. Si la carga estuviera aplicada fuera de esa zona, en la sección aparecerían esfuerzos de tracción.

contorno nuclear
Cualquiera de los puntos situados a un lado u otro del eje centroidal de una sección horizontal de una columna o muro, que define los límites del núcleo central.

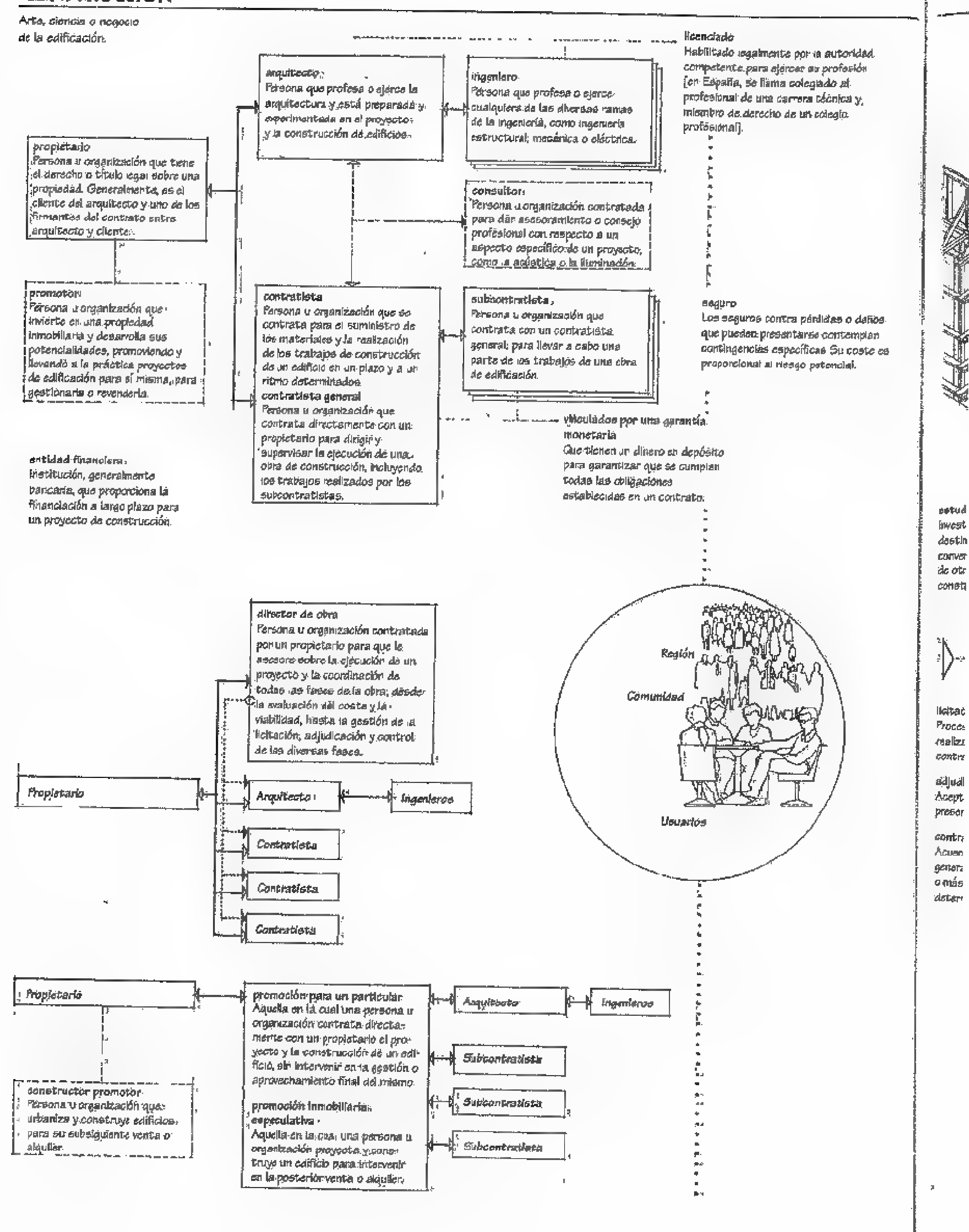
coeficiente de la longitud virtual de pandeo
Factor que sirve para modificar la longitud real de una columna según las condiciones de apoyo de sus extremos, con el fin de determinar su longitud virtual. El empotramiento de los dos extremos de una columna esbelta reduce a la mitad su longitud virtual de pandeo y cuadruplica su capacidad portante.

arriostramiento lateral
El que se realiza en una columna u otro miembro estructural sometido a compresión, para reducir su longitud virtual de pandeo. La forma más eficaz de arriostramiento lateral es la que se realiza en más de una dirección.

longitud libre
Es la distancia entre los puntos de arriostramiento de una pieza estructural contra el pandeo en una dirección normal a su eje.

CONSTRUCCIÓN

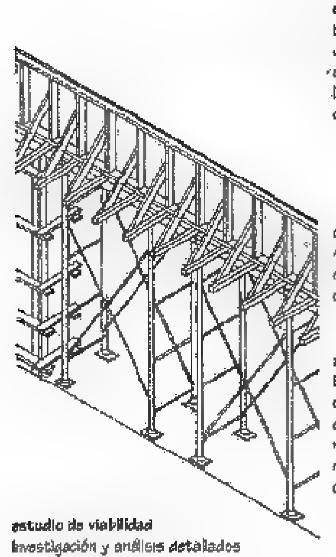
Arte, ciencia o negocio de la edificación.



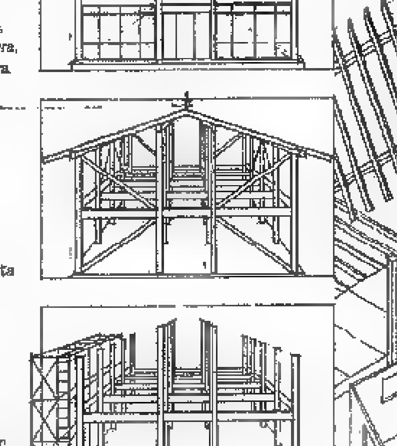
CONSTRUCCIÓN

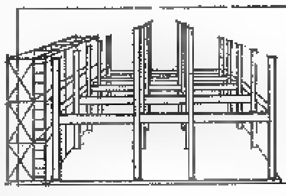
Proceso de ejecución de un edificio que se inicia con la preparación del solar, pasa por todas las operaciones de edificación y montaje, y termina con la fase de acabados.

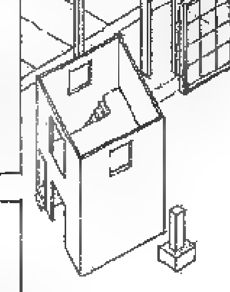
coronar
Colocar el elemento estructural más alto de una construcción o terminar la hilada más alta de una pared de obra. En España existe la costumbre de colocar una bandera en el punto más alto del edificio, una vez coronado éste. En el argot de obra, esta operación se llama **poner la bandera**. Igualmente, el momento de terminar la cubierta se conoce como **cubrir aguas**.





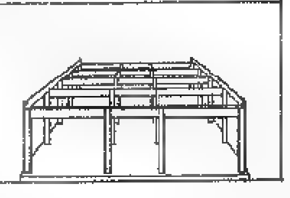






cimbra
Armazón provisional para soportar una estructura durante la construcción, hasta que sea capaz de hacerlo por sí misma.

andamio
Estructura o plataforma provisional construida a una cierta altura sobre el suelo, que sirve para sostener los materiales y para que los obreros puedan realizar sobre ella trabajos de construcción o reparación de un edificio.



estudio de viabilidad
Investigación y análisis detallados destinados a determinar la conveniencia financiera, técnica o de otro tipo, de un proyecto de construcción de un edificio.

Proceso de proyecto

licitación
Proceso competitivo de ofertas para realizar los trabajos descritos en un contrato por una suma determinada.

adjudicación
Aceptación formal de una de las ofertas presentadas a la licitación.

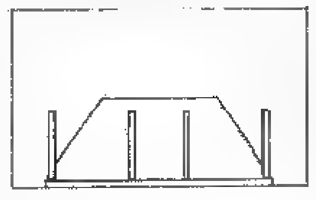
contrato
Acuerdo con fuerza legal, plasmado generalmente en forma escrita, entre dos o más partes para hacer o no hacer algo determinado.

aviso de inicio o continuación
Comunicación escrita que realiza el propietario, en la que se autoriza al contratista a iniciar o proseguir la realización de una obra y se establece la fecha de inicio de los trabajos.

licencia de obras
Escrito oficial emitido por las autoridades municipales competentes, que autoriza el inicio de la obra de un proyecto de edificación, según los planos y especificaciones de un proyecto por ellas aprobado, previo pago de las tasas y derechos que correspondan y con las condiciones particulares que se fijen. Sinónimos: **permiso de obras**, **permiso de edificación**.

funcionario de obras
Persona designada por la autoridad competente para administrar y hacer cumplir las disposiciones de las ordenanzas de la construcción.

erigir
Construir mediante la elevación, colocación, montaje y unión de los materiales o componentes.



certificado de ocupación
Documento emitido por un funcionario competente en el que se certifica que un edificio, o una parte concreta de él, cumple las estipulaciones establecidas en las ordenanzas de edificación y se autoriza su ocupación para el uso designado.

evaluación postocupación
Proceso de diagnosis de los aspectos técnicos, funcionales y de comportamiento de un edificio terminado, con el fin de acumular información para actividades futuras de programación y proyecto.

camino rápido
De, o perteneciente a, una programación de obra en la que las fases del proyecto y de la construcción se solapan para comprimir el tiempo total necesario para terminarla.

P.E.R.T.
Siglas de «Program Evaluation and Review Technique», método de planificación, programación y dirección de una obra en la que se combina toda la información relevante en un gráfico, incluyendo la secuencia y duración óptimas de las actividades, la importancia relativa de cada una de las operaciones y la coordinación requerida para la finalización del trabajo dentro del plazo convenido. También llamado **método del camino crítico**.

Proyecto
Ocupación
Construcción fase 4
Construcción fase 3
Construcción fase 2
Construcción fase 1

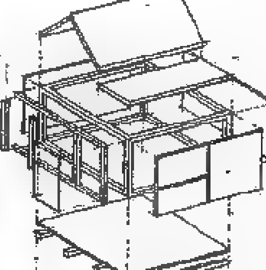
CONSTRUCCIÓN

Manera como se ordenan, montan y unen entre sí los materiales formando un todo, como en una estructura.

construcción industrializada
Proceso de edificación que usa un alto grado de prefabricación en la confección de unidades o componentes para acelerar el montaje y la ejecución de un edificio. También: prefabricación o construcción prefabricada.

prefabricar
Fabricar con antelación, en especial unidades o componentes estandarizados, para acelerar el montaje y la construcción.

fabricar
Construir mediante el acoplamiento de componentes diversos y, generalmente, estandarizados.



panel
Porción prefabricada de un suelo, pared, techo o cubierta, manipulada como una sola unidad en el montaje y la ejecución.

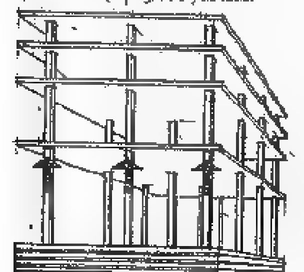
panel sandwich
Literalmente, emparedado. Panel estructural consistente en un núcleo de material relativamente ligero encerrado entre dos chapas de un material de alta resistencia, lo que, generalm., redunda en un valor elevado de la relación rigidez/peso.

panel de forro
Panel estructural consistente en dos caras de madera contrachapada encoladas a un armazón interior de madera, empleado como elemento de forjado, cubierta o pared sometido a flexión. Las caras de contrachapado y el armazón de madera actúan como una serie de vigas de doble T, el contrachapado resiste casi todos los esfuerzos de flexión. Se pueden colocar riostras transversales para sujetar los bordes del forro y para colaborar en la distribución de las cargas puntuales.

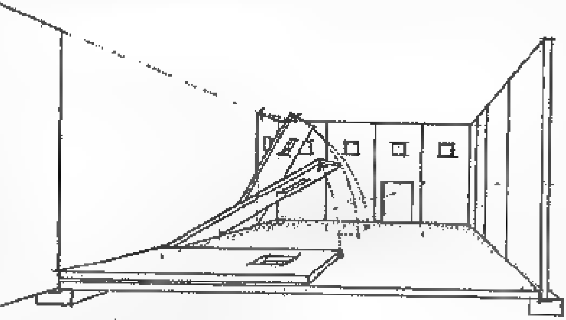
proyecto modular
Proyecto en el que se utilizan módulos prefabricados o coordinación modular para facilitar la construcción, flexibilizar la distribución o permitir cambios.

módulo
Serie de componentes estandarizados, con frecuencia intercambiables, utilizado en el montaje de unidades de diferentes tamaño, complejidad o función.

coordinación modular
Correlación de las dimensiones de una estructura y los tamaños unitarios de sus componentes, por lo común con la ayuda de una retícula basada en un módulo cúbico de 100 mm (4 pulgadas) de lado.



construcción por elevación de forjados terminados
Técnica de construcción de edificios de muchos pisos, en la cual los forjados horizontales se moldean a nivel del suelo y, una vez curados, se elevan hasta la posición de servicio mediante gatos hidráulicos.



construcción horizontal de elementos prefabricados que luego se ponen en pie
Método de construcción a base de paneles de pared de hormigón armado que se moldean en posición horizontal en la propia obra y luego se colocan en su posición haciéndolos bascular en torno a su base.

documento del contrato
Cada uno de los documentos legales que constituyen un contrato de construcción: el acuerdo propietario-contratista, las condiciones del contrato y los documentos del proyecto, así como todas las adiciones, modificaciones, etc., que se estipulen.

documentos del proyecto
Son los que explican detalladamente las características del proyecto y los requerimientos necesarios para la construcción. Están constituidos por la memoria, los planos, el pliego de condiciones y el presupuesto. El pliego de condiciones se suele subdividir en: condiciones generales, condiciones administrativas, condiciones facultativas y condiciones económicas.

condiciones facultativas
Parte constitutiva de los documentos del contrato consistente en una descripción detallada de la naturaleza técnica de los materiales, normas y cualidad de ejecución de los trabajos incluidos en el contrato. Son una parte del pliego de condiciones.

clasificación sistemática por oficios
Formato desarrollado por el Construction Specifications Institute para la coordinación de las condiciones técnicas, suministro de datos técnicos, descripción de productos y valoración del coste de construcción, organizado en 16 capítulos basados en una interrelación del material, oficio o función.

Capítulo 1	Requerimientos generales
Capítulo 2	Obras de tierra
Capítulo 3	Hormigón
Capítulo 4	Albañilería
Capítulo 5	Metales
Capítulo 6	Madera y plásticos
Capítulo 7	Aislamiento térmico e impermeabilización
Capítulo 8	Puertas y ventanas
Capítulo 9	Acabados
Capítulo 10	Trabajos especiales
Capítulo 11	Equipo
Capítulo 12	Accesorios
Capítulo 13	Construcción especial
Capítulo 14	Sistemas de transporte
Capítulo 15	Mecánica
Capítulo 16	Electricidad

condiciones generales
Las que normalizan las relaciones generales, aplicables a cualquier material o modo de puesta en obra y están referidas al conjunto de la obra y no a sus detalles.

condiciones facultativas
Las que establecen todo lo concerniente a la calidad de los materiales, dosificación, ejecución y ensayos de la obra.

condiciones administrativas
Las que regulan el proceso de anuncio, concurso y adjudicación de una obra. Muy frecuentemente, no forman parte del pliego de condiciones del proyecto, sino que van incluidas en las condiciones de concurso.

condiciones económicas
Las que regulan las relaciones económicas entre las partes contratantes. Comprenden tres partes: medición, abono y liquidación de la obra. La primera, define las unidades y la forma de medirlas. La segunda, especifica la forma y el tiempo de hacer las certificaciones, el plazo de pago y los intereses en caso contrario. En la tercera, se establecen normas para las recepciones provisional y definitiva de la obra.

ordenanzas de edificación
Código que regula el proyecto, la construcción, las reformas y las reparaciones de los edificios, redactado y exigido por la autoridad municipal competente para proteger la seguridad, la sanidad y el bienestar públicos.

Generalmente, las ordenanzas de la edificación imponen unos requerimientos mínimos para los materiales y procedimientos constructivos, especificaciones para la seguridad estructural y contra incendios, y otros requerimientos basados en el tipo de construcción y el uso de los edificios, utilizando a menudo normas y reglamentos redactados por otros organismos de ámbito más amplio, asociaciones técnicas y asociaciones de industriales.

normas de edificación
Código de edificación desarrollado por una autoridad competente de ámbito regional o estatal, sociedades profesionales y asociaciones de industriales, para su adopción por parte de las entidades locales.

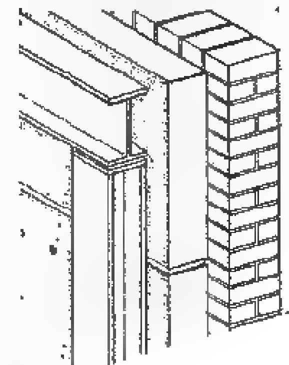
ordenanzas de zonificación
Las que regulan la subdivisión del suelo en zonas, para restringir la altura, el volumen, la densidad y el uso de los edificios, y para asegurar la dotación de equipamientos de interés para la comunidad, como zonas verdes, aparcamientos, escuelas, etc. Instrumento de importancia decisiva en un plan urbanístico.

contrato restrictivo
El que contiene una(s) cláusula(s) que restringe(n) la acción de una de las partes, como, por ejemplo, un acuerdo entre propietarios en que se especifica el uso que puede darse a un inmueble. Las restricciones de carácter racial y religioso no pueden ser exigidas legalmente.

exención a la ordenanza
Permiso oficial para hacer algo que normalmente está prohibido por las ordenanzas, en especial cuando se autoriza a construir incumpliendo alguno de los parámetros de las ordenanzas de la edificación o zonificación.

edificio ilegal
Aquel que por sus materiales, tipología constructiva, ocupación o uso no cumple con las normas u ordenanzas de la edificación.

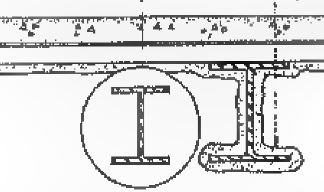
construcción incombustible
Aquella cuya estructura —de acero, hormigón o albañilería—, paredes, forjados y cubierta son de materiales incombustibles.



construcción incombustible protegida
Aquella construcción incombustible cuya estructura y componentes principales tienen, como mínimo, un comportamiento ignífugo igual al exigido por las autoridades competentes.

construcción incombustible no protegida
Aquella construcción incombustible que no tiene requerimientos especiales de pirorresistencia, excepto en lo referente a muros cortafuegos, y cierres de salidas de incendios y conductos verticales.

tipo de construcción
Clasificación de un edificio según la resistencia al fuego de sus componentes principales: estructura, paredes exteriores portantes y no portantes, paredes interiores portantes, forjados, cubierta, y cierres de salidas de incendios y conductos verticales. Las diversas normas y ordenanzas presentan diferencias entre sí en el detalle de los requerimientos exigidos para cada tipo pero todas coinciden en limitar la superficie y la altura de un edificio según el tipo de construcción y la ocupación previstas.





construcción combustible
La que no satisface los requerimientos de una construcción incombustible.

construcción ordinaria
Tipo de construcción cuyas paredes exteriores son incombustibles y cuya estructura interior total o parcial es de armazón de madera de pequeña escuadría.

construcción ordinaria protegida
Tipo de construcción ordinaria cuya estructura y componentes principales tienen, como mínimo, un comportamiento ignífugo igual al exigido por las autoridades competentes.

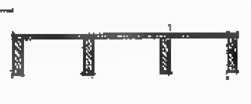
construcción ordinaria no protegida
Tipo de construcción ordinaria cuya estructura interior no tiene requerimientos especiales de pirorresistencia, excepto en lo referente a muros cortafuegos, cierres de salidas de incendios y conductos verticales.

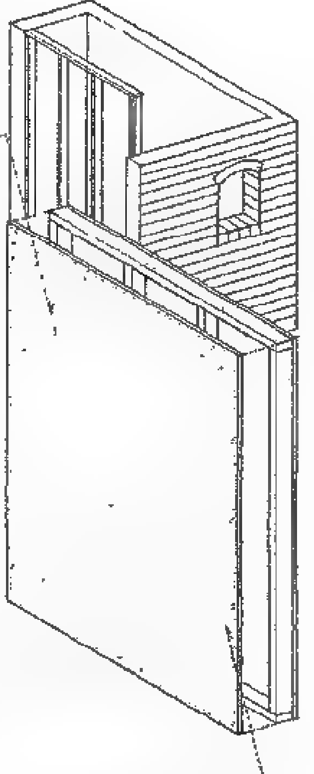


construcción de madera pesada
Tipo de construcción cuyas paredes exteriores son incombustibles y cuya estructura interior está formada por armazón y forjados de madera cuyas escuadrías y espesores deben cumplir con unos mínimos especificados.



construcción de madera ligera
Tipo de construcción de estructura de madera que no cumple los requerimientos establecidos para la construcción de madera pesada.



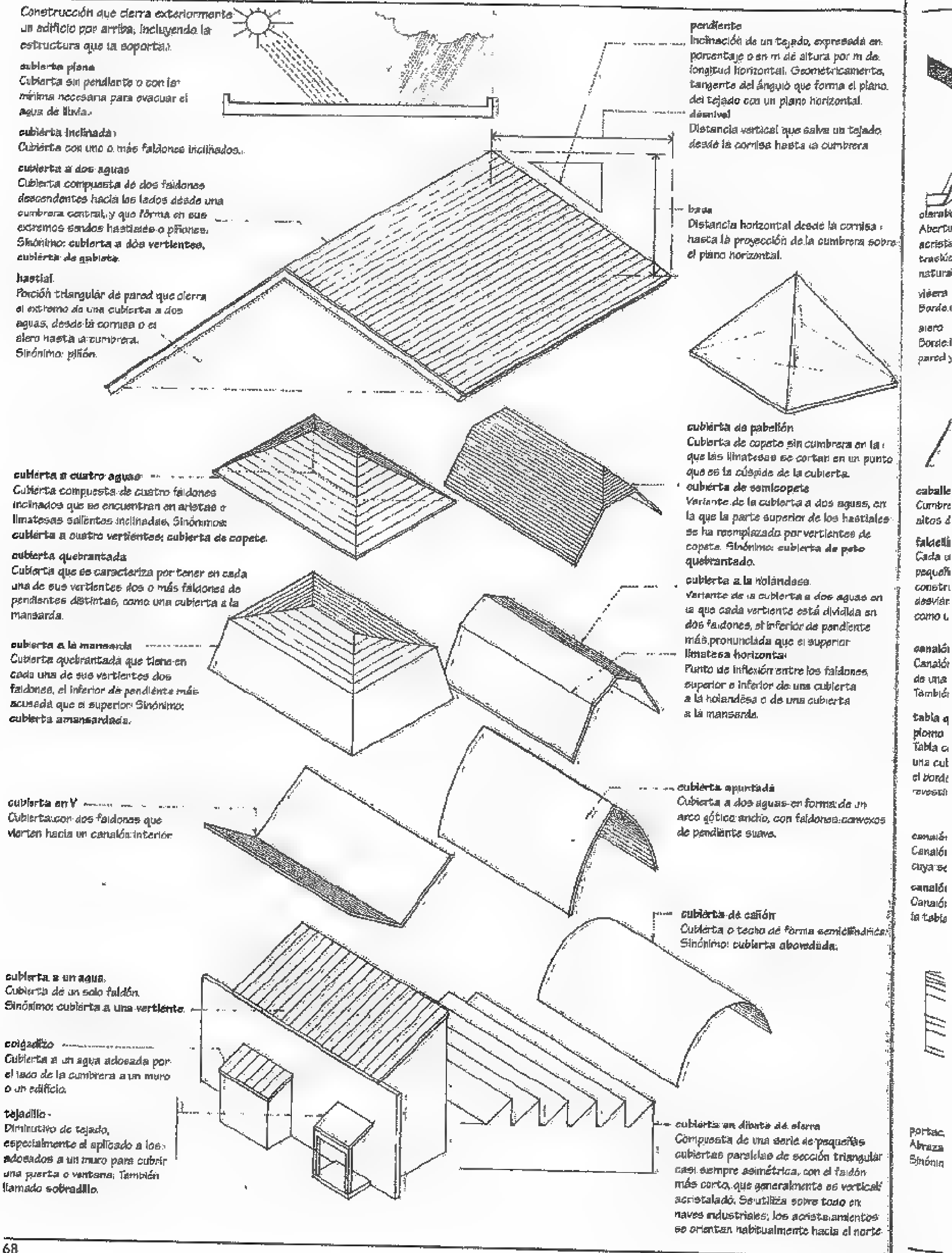


construcción de madera ligera protegida
Construcción de armazón de madera ligera cuya estructura y componentes principales tienen, como mínimo, un comportamiento ignífugo igual al exigido por las autoridades competentes.

construcción de madera ligera no protegida
Construcción de estructura de madera ligera que no tiene requerimientos especiales de pirorresistencia, excepto en lo referente a muros cortafuegos y cierres de salidas de incendios y conductos verticales.

CUBIERTA

Construcción que cierra exteriormente un edificio por arriba, incluyendo la estructura que la soporta.



cubierta plana
Cubierta sin pendiente o con la mínima necesaria para evacuar el agua de lluvia.

cubierta inclinada
Cubierta con uno o más faldones inclinados.

cubierta a dos aguas
Cubierta compuesta de dos faldones descendentes hacia los lados desde una cumbrera central, y que forma en sus extremos sendos hastiales o piñones. Sinónimo: **cubierta a dos vertientes, cubierta de gablete.**

hastial
Porción triangular de pared que cierra el extremo de una cubierta a dos aguas, desde la cornisa o el alero hasta la cumbrera. Sinónimo: **piñón.**

pendiente
Inclinación de un tejado, expresada en porcentaje o en m de altura por m de longitud horizontal. Geométricamente, tangente del ángulo que forma el plano del tejado con un plano horizontal.

desnivel
Distancia vertical que salva un tejado desde la cornisa hasta la cumbrera.

base
Distancia horizontal desde la cornisa hasta la proyección de la cumbrera sobre el plano horizontal.

cubierta de pabellón
Cubierta de copete sin cumbrera en la que las limatesas se cortan en un punto que es la cúspide de la cubierta.

cubierta a cuatro aguas
Cubierta compuesta de cuatro faldones inclinados que se encuentran en aristas o limatesas salientes inclinadas. Sinónimos: **cubierta a cuatro vertientes; cubierta de copete.**

cubierta de semicopete
Variante de la cubierta a dos aguas, en la que la parte superior de los hastiales se ha reemplazado por vertientes de copete. Sinónimo: **cubierta de peto quebrantado.**

cubierta quebrantada
Cubierta que se caracteriza por tener en cada una de sus vertientes dos o más faldones de pendientes distintas, como una cubierta a la mansarda.

cubierta a la holandesa
Variante de la cubierta a dos aguas en la que cada vertiente está dividida en dos faldones, el inferior de pendiente más pronunciada que el superior.

cubierta a la mansarda
Cubierta quebrantada que tiene en cada una de sus vertientes dos faldones, el inferior de pendiente más acusada que el superior. Sinónimo: **cubierta amansardada.**

limatesa horizontal
Punto de inflexión entre los faldones superior e inferior de una cubierta a la holandesa o de una cubierta a la mansarda.

cubierta en V
Cubierta con dos faldones que vierten hacia un canalón interior.

cubierta apuntada
Cubierta a dos aguas en forma de un arco gótico ancho, con faldones convexos de pendiente suave.

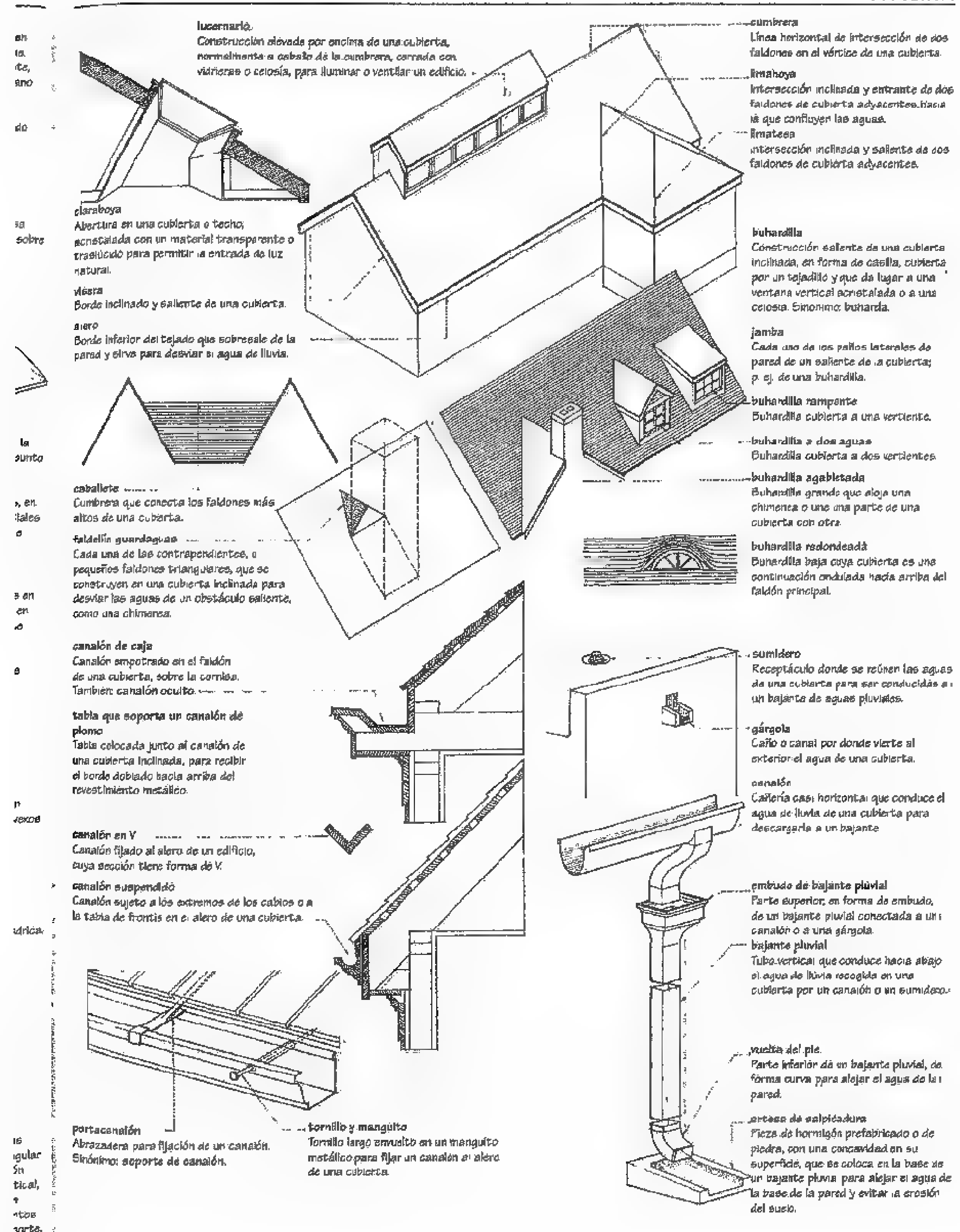
cubierta de cañón
Cubierta o techo de forma semicilíndrica. Sinónimo: **cubierta abovedada.**

cubierta a un agua
Cubierta de un solo faldón. Sinónimo: **cubierta a una vertiente.**

colgadizo
Cubierta a un agua adosada por el lado de la cumbrera a un muro o un edificio.

tejadillo
Diminutivo de tejado, especialmente el aplicado a los adosados a un muro para cubrir una puerta o ventana. También llamado **sobradillo.**

cubierta en diente de sierra
Compuesta de una serie de pequeñas cubiertas paralelas de sección triangular casi siempre asimétrica, con el faldón más corto, que generalmente es vertical, acristalado. Se utiliza sobre todo en naves industriales; los acristalamientos se orientan habitualmente hacia el norte.


lucernario
Construcción elevada por encima de una cubierta, normalmente a caballo de la cumbrera, cerrada con vidrieras o celosía, para iluminar o ventilar un edificio.
claraboya
Abertura en una cubierta o techo, acristalada con un material transparente o traslúcido para permitir la entrada de luz natural.
viesra
Borde inclinado y saliente de una cubierta.
alero
Borde inferior del tejado que sobresale de la pared y sirve para desviar el agua de lluvia.
caballete
Cumbrera que conecta los faldones más altos de una cubierta.
faldellín guardaguas
Cada una de las contrapendientes, o pequeños faldones triangulares, que se construyen en una cubierta inclinada para desviar las aguas de un obstáculo saliente, como una chimenea.
canalón de caja
Canalón empotrado en el faldón de una cubierta, sobre la cornisa. También: canalón oculto.
tabla que soporta un canalón de plomo
Tabla colocada junto al canalón de una cubierta inclinada, para recibir el borde doblado hacia arriba del revestimiento metálico.
canalón en V
Canalón fijado al alero de un edificio, cuya sección tiene forma de V.
canalón suspendido
Canalón sujeto a los extremos de los cabios o a la tabla de frontis en el alero de una cubierta.
portacanalón
Abrazadera para fijación de un canalón. Sinónimo: soporte de canalón.
tornillo y manguito
Tornillo largo envuelto en un manguito metálico para fijar un canalón al alero de una cubierta.
cumbrera
Línea horizontal de intersección de dos faldones en el vértice de una cubierta.
limahoya
Intersección inclinada y entrante de dos faldones de cubierta adyacentes, hacia la que confluyen las aguas.
limatesa
Intersección inclinada y saliente de dos faldones de cubierta adyacentes.
buhardilla
Construcción saliente de una cubierta inclinada, en forma de casilla, cubierta por un tejadillo y que da lugar a una ventana vertical acristalada o a una celosía. Sinónimo: buharda.
jamba
Cada uno de los paños laterales de pared de un saliente de la cubierta; p. ej. de una buhardilla.
buhardilla rampante
Buhardilla cubierta a una vertiente.
buhardilla a dos aguas
Buhardilla cubierta a dos vertientes.
buhardilla agabletada
Buhardilla grande que aloja una chimenea o une una parte de una cubierta con otra.
buhardilla redondeada
Buhardilla baja cuya cubierta es una continuación ondulada hacia arriba del faldón principal.
sumidero
Receptáculo donde se reúnen las aguas de una cubierta para ser conducidas a un bajante de aguas pluviales.
gárgola
Caño o canal por donde vierte al exterior el agua de una cubierta.
canalón
Cañería casi horizontal que conduce el agua de lluvia de una cubierta para descargarla a un bajante.
embudo de bajante pluvial
Parte superior, en forma de embudo, de un bajante pluvial conectada a un canalón o a una gárgola.
bajante pluvial
Tubo vertical que conduce hacia abajo el agua de lluvia recogida en una cubierta por un canalón o un sumidero.
vuelta del pie
Parte inferior de un bajante pluvial, de forma curva para alejar el agua de la pared.
artesa de salpicadura
Pieza de hormigón prefabricado o de piedra, con una concavidad en su superficie, que se coloca en la base de un bajante pluvial para alejar el agua de la base de la pared y evitar la erosión del suelo.

CUBIERTA

cuchillo a la española
Armadura de cubierta en la que las piezas longitudinales, como la viga de cumbrera y las correas, se emplean como apoyos intermedios para los cabios. También llamada **cubierta de correas** o **cercha de correas**

correa
Pieza longitudinal horizontal apoyada en armaduras o paredes transversales que sirve de apoyo a los cabios entre la cumbrera y el alero.

subcorrea
Pieza ligera para sostener materiales de cubierta, colocada perpendicularmente a las correas y apoyada sobre ellas.

pendolón
Pieza vertical ensamblada por la parte superior al vértice de la armadura y que sostiene el tirante por su punto medio.

pendolón embarbillado
Pendolón que tiene unas pequeñas cajas en su parte inferior para recibir tornapuntas o jabalcones.

barbilla
Ensambladura que consiste en un pequeño corte que se da a un madero para recibir otro, como en el caso de un pendolón que recibe un tornapuntas.

cabio
Vigueta inclinada que va de la cumbrera al alero, apoyada en las correas y destinada a sostener el enlatado de la cubierta. Sinónimo: **cabrio**.

carrera
En una armadura de cubierta, viga perpendicular a los tirantes y sobre la que apoyan los cabios cerca de sus extremos inferiores. Sin.: **viga inferior**

par
Cada uno de los maderos que, en un cuchillo de cubierta, tienen la inclinación del tejado y sirven de apoyo a las correas.

cuchillo de tirante y pendolón
Armadura triangular sencilla formada por dos pares, un tirante y un pendolón. También, **cercha de tirante y pendolón**, **cuchillo de par y pendolón**.

cabio auxiliar
En una cercha trapecial de tirante y dos péndolas, cabio de refuerzo de un par o pieza diagonal.

cercha
Cada una de las armaduras que, colocadas de trecho en trecho, sostienen el tejado o cubierta. También llamada **armadura de cubierta**. Se llama **cuchillo** a la cercha triangular formada por dos pares y un tirante, con sus demás piezas.

entrecinta
Pieza horizontal que se coloca entre las cabezas de dos péndolas o entre dos pares, paralelamente al tirante. Sinónimos: **falso tirante**, **puente**.

péndola
Cada una de las dos piezas verticales situadas simétricamente con respecto al vértice de una armadura de cubierta. Sinónimo: **mangueta**

tirante
Pieza horizontal que enlaza los pies de los pares en una armadura de cubierta para evitar que se abran.

carrera de amarre
En una cercha trapecial de tirante y dos péndolas, pieza a compresión colocada y grapada sobre el tirante que separa las bases de las péndolas.

cuchillo trapecial de tirante y dos péndolas
Armadura de cubierta inclinada, que se caracteriza por tener dos péndolas conectadas entre sí mediante una carrera de amarre. Sinónimo: **cercha trapezoidal de tirante y dos péndolas**.

arbotante
Jabalcón curvo, generalmente dispuesto por parejas, para sostener una armadura de cubierta y dar la impresión de un arco.

montante
En una cercha gótica, cada uno de los dos postes verticales apoyados sobre el extremo interior de una viga jabalconada y acodalados a la entrecinta o puente para sostener una correa.

viga jabalconada
Cada una de las dos piezas cortas sujetas a la base de un par, a nivel de la carrera o viga de apoyo sobre la pared, empleadas en lugar de un tirante.

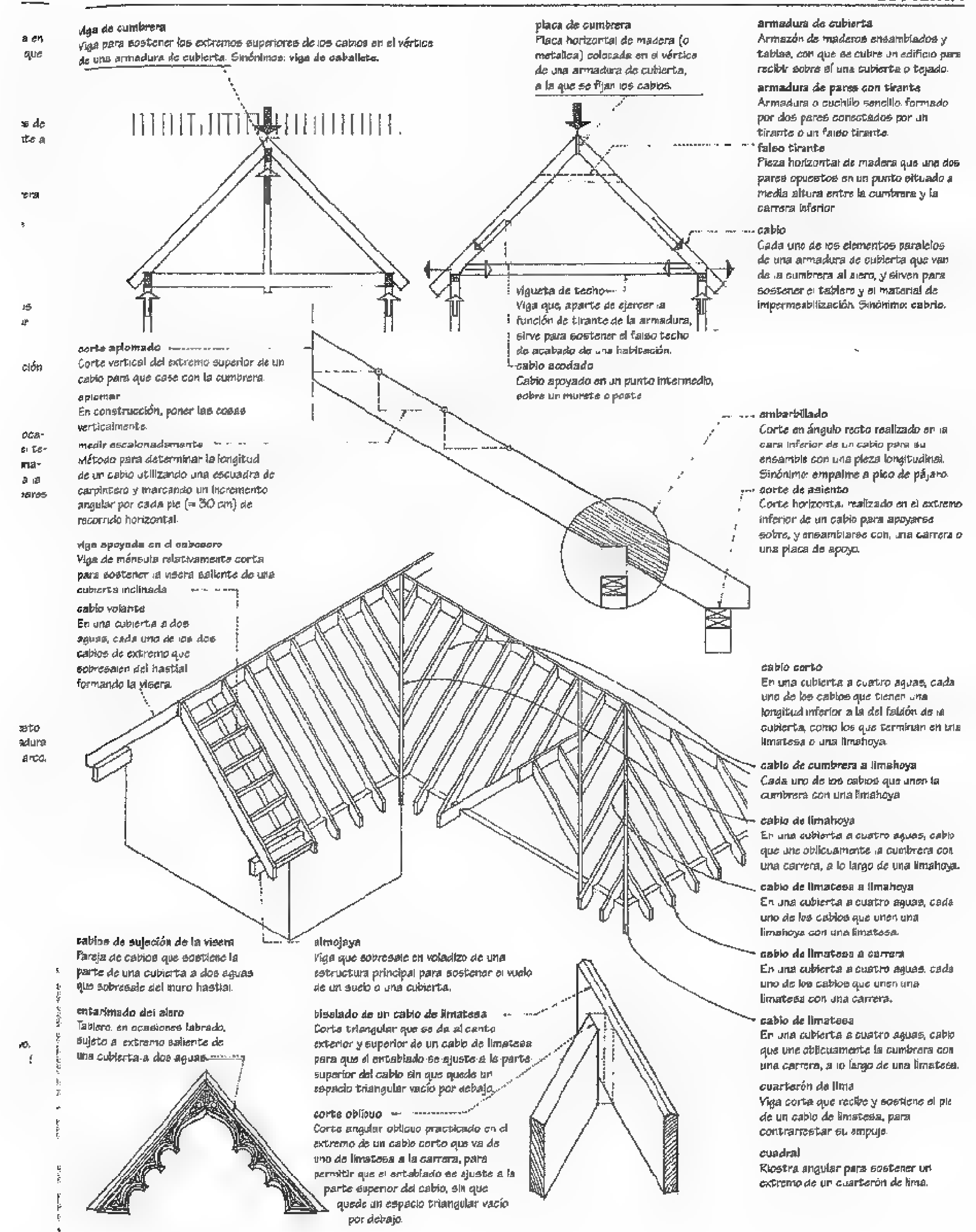
jabalcón curvo
En una cercha gótica, tornapunta de forma curva que sostiene una viga jabalconada.

ménsula
Soporte saliente horizontal para soportar el peso de una viga en voladizo o para reforzar un ángulo.

poste colgante
Madero vertical apoyado sobre un acartelamiento, para sostener una viga jabalconada o un tirante.

cercha gótica
Armadura apoyada sobre dos vigas jabalconadas. Sinónimo: **armadura gótica**.

par apuntado
Cada uno de los pares de madera curva que formaban las armaduras de cubierta de los típicos tinglados rurales ingleses del medievo.



viga de cumbrera
Viga para sostener los extremos superiores de los cabios en el vértice de una armadura de cubierta. Sinónimos: viga de caballete.

placa de cumbrera
Placa horizontal de madera (o metálica) colocada en el vértice de una armadura de cubierta, a la que se fijan los cabios.

armadura de cubierta
Armazón de maderos ensamblados y tablas, con que se cubre un edificio para recibir sobre él una cubierta o tejado.

armadura de pares con tirante
Armadura o cuchillo sencillo formado por dos pares conectados por un tirante o un falso tirante.

falso tirante
Pieza horizontal de madera que une dos pares opuestos en un punto situado a media altura entre la cumbrera y la carrera inferior

cabio
Cada uno de los elementos paralelos de una armadura de cubierta que van de la cumbrera al alero, y sirven para sostener el tablero y el material de impermeabilización. Sinónimo: cabrio.

vigueta de techo
Viga que, aparte de ejercer la función de tirante de la armadura, sirve para sostener el falso techo de acabado de una habitación.

cabio acodado
Cabio apoyado en un punto intermedio, sobre un murete o poste

corte aplomado
Corte vertical del extremo superior de un cabio para que case con la cumbrera.

aplomar
En construcción, poner las cosas verticalmente.

medir escalonadamente
Método para determinar la longitud de un cabio utilizando una escuadra de carpintero y marcando un incremento angular por cada pie (= 30 cm) de recorrido horizontal.

embarbillado
Corte en ángulo recto realizado en la cara inferior de un cabio para su ensamble con una pieza longitudinal. Sinónimo: empalme a pico de pájaro.

corte de asiento
Corte horizontal realizado en el extremo inferior de un cabio para apoyarse sobre, y ensamblarse con, una carrera o una placa de apoyo.

viga apoyada en el cabecero
Viga de ménsula relativamente corta para sostener la visera saliente de una cubierta inclinada

cabio volante
En una cubierta a dos aguas, cada uno de los dos cabios de extremo que sobresalen del hastial formando la visera.

cabio corto
En una cubierta a cuatro aguas, cada uno de los cabios que tienen una longitud inferior a la del faldón de la cubierta, como los que terminan en una limatesa o una limahoya.

cabio de cumbrera a limahoya
Cada uno de los cabios que unen la cumbrera con una limahoya

cabio de limahoya
En una cubierta a cuatro aguas, cabio que une oblicuamente la cumbrera con una carrera, a lo largo de una limahoya.

cabio de limatesa a limahoya
En una cubierta a cuatro aguas, cada uno de los cabios que unen una limahoya con una limatesa.

cabio de limatesa a carrera
En una cubierta a cuatro aguas, cada uno de los cabios que unen una limatesa con una carrera.

cabio de limatesa
En una cubierta a cuatro aguas, cabio que une oblicuamente la cumbrera con una carrera, a lo largo de una limatesa.

cuarterón de lima
Viga corta que recibe y sostiene el pie de un cabio de limatesa, para contrarrestar su empuje.

cuadral
Riostra angular para sostener un extremo de un cuarterón de lima.

cabios de sujeción de la visera
Pareja de cabios que sostiene la parte de una cubierta a dos aguas que sobresale del muro hastial.

entarimado del alero
Tablero, en ocasiones labrado, sujeto a extremo saliente de una cubierta a dos aguas.

almojaya
Viga que sobresale en voladizo de una estructura principal para sostener el vuelo de un suelo o una cubierta.

biselado de un cabio de limatesa
Corte triangular que se da al canto exterior y superior de un cabio de limatesa para que el entablado se ajuste a la parte superior del cabio sin que quede un espacio triangular vacío por debajo.

corte oblicuo
Corte angular oblicuo practicado en el extremo de un cabio corto que va de uno de limatesa a la carrera, para permitir que el entablado se ajuste a la parte superior del cabio, sin que quede un espacio triangular vacío por debajo.



material de techar
Cualquiera de los diversos materiales impermeables, como tablas de ripia, lajas de pizarra, o tejas, colocados sobre una cubierta para proteger y evacuar el agua de lluvia de un edificio.

tabla de ripia
Cada una de las piezas delgadas y generalm. alargadas, de madera, material asfáltico, pizarra, metal u hormigón, que se colocan en hileras solapadas, para proteger del agua una cubierta o una pared. También, ripia. Cuando es de madera, chilla.

imbricación
Se aplica a las cosas que, como las escamas o las tejas o ripias de un tejado, están ordenadamente puestas en serie y se superponen parcialmente.

romper juntas
Disponer las unidades de construcción de tal manera que no existan juntas verticales continuas en filas adyacentes.

solapo ordinario
Método de organización de las ripias, que consiste en desplazar las hiladas alternas una medida equivalente a media ripia.

solapo superior
Distancia de recubrimiento de una hilada de ripias, lajas de pizarra o tejas, sobre la inmediatamente inferior.

parte vista
Porción de la longitud de una ripia, pizarra o teja, que queda expuesta a la intemperie una vez colocada.

solapo sobre la segunda hilada
Distancia de superposición de una hilada de ripias, lajas de pizarra o tejas sobre la segunda hilada situada bajo ella. En otras palabras, distancia en la que se superponen tres hiladas.

cumbrera
Hilada o capa de material que cubre la cumbrera del tejado.

hilada de cumbrera
Fila superior de ripias, lajas de pizarra y tejas situada junto a la cumbrera y cortada a la medida requerida.

cinta
Cada una de las hiladas alternas de ripias o lajas de pizarra dispuestas con solapos más cortos o más largos.

hilada escalonada
Hilada de ripias dispuesta con los extremos inferiores de las piezas adyacentes colocados alternativamente ligeramente más altos o más bajos.

hilada doblada
Hilada doble de ripias, lajas de pizarra o tejas dispuesta al pie de un faldón de cubierta o en un tramo vertical de ripias.

hilada de arranque
Primera hilada de ripias, lajas de pizarra o tejas dispuesta a lo largo del alero de la cubierta, antes de colocar la primera hilada ordinaria.

goterón
Moldura metálica colocada a lo largo del alero de una cubierta inclinada para escurrir el agua.

entablado
Conjunto de tablas o tableros de madera contrachapada sujeto a la estructura de un muro o de una cubierta como base para un revestimiento o material de techar. También tablazón.

abrazadera
Dispositivo metálico en forma de H, para unir dos tableros de madera contrachapada en las juntas sin apoyo inferior.

contrapiso
Capa de material resistente a la intemperie, como cartón bituminoso, para cubrir y proteger un entablado de cubierta, antes de colocar las ripias.

cubrejunta de alero
Capa adicional de contrapiso pegada a lo largo del alero al entablado de cubierta, para evitar que éste sea dañado por el posible retorno del hielo o la nieve fundida.

mazacota de hielo a lo largo de un alero
Masa de nieve o hielo que queda retenida a lo largo del alero de una cubierta inclinada.

solapo holandés
Método de colocación de las ripias o lajas de pizarra. Se solapa cada pieza sobre la contigua y sobre la de la hilada inferior.

solapo lateral
Distancia de recubrimiento de una ripia, pizarra o teja sobre la pieza adyacente a lo largo de su borde lateral.

cobertura
Medida de la protección contra la intemperie proporcionada por el solapo de ripias o lajas de pizarra.

square
Voz inglesa. Medida anglosajona que se emplea para medir materiales de cubierta y equivale a 100 pies cuadrados (9,29 m²).

ripia de asfalto
Ripia compuesta de una base de fieltro impregnada de asfalto y revestida por su cara externa de gránulos minerales coloreados embebidos en una capa de asfalto en caliente.

ripia de fibra de vidrio
Ripia compuesta de una base inorgánica de fibra de vidrio, saturada con asfalto y revestida por su cara externa de gránulos cerámicos coloreados.

limahoya aparejada
Limahoya formada por solapo de hiladas sucesivas de ripias o lajas de pizarra en direcciones alternas, sin solución de continuidad. Para formar las limahoyas de pizarra con este método normalmente se escogen piezas más pequeñas que para el resto de las vertientes, pues es más fácil adaptarse a las superficies de los faldones.

limahoya subyacente
Limahoya formada sin aparejar las piezas en la intersección de los faldones, con lo cual el revestimiento de chapa metálica del canal queda a la vista. El aspecto de las cubiertas así realizadas es menos agradable que el descrito anteriormente.

guardaguas de limahoya
Franja ancha de chapa metálica o cartón de techar que se emplea para revestir la limahoya de una cubierta.

etiqueta azul
Calidad primable de una chilla de cedro colorado, de duramen de color claro, aserrado por cuartos.

etiqueta roja
Calidad intermedia de una chilla de cedro colorado, con una cantidad limitada de fibra paralela a la cara y albura.

etiqueta negra
Calidad ordinaria de una chilla de cedro colorado.

capa oculta
Hilada de chillas de madera dispuesta a lo largo de la pendiente de una cubierta inclinada con la parte más gruesa hacia afuera para dar una pendiente hacia adentro a las chillas superficiales.

enlatado
Tablazón realizada con una serie de latas separadas regularmente para permitir la ventilación de las chillas de madera.

lima de chillas
Limatesa o caballete realizado con chillas, caracterizado por la arista en zigzag. En Estados Unidos, recibe el nombre de lima estilo Boston.

arista en zigzag
Método de disponer las chillas de dos faldones adyacentes de una cubierta de manera que las chillas de cada faldón solapan alternativamente sobre las del otro.

chillado normalizado
Construcción realizada con chillas de madera de dimensiones uniformes.

chillado aleatorio
Construcción hecha de chillas de madera de longitud uniforme pero de distintas anchuras.

chilla hendida
Chilla gruesa obtenida cortando radialmente un rollizo corto.

chilla acuñada
Chilla hendida manualmente invirtiendo el bloque de madera en cada corte.

chilla acuñada y regularizada con sierra
Chilla acuñada que tiene el anverso hendido y el dorso cortado con sierra.

chilla hendida de caras paralelas
Chilla hendida manualmente y de espesor uniforme.

cola
Borde extremo y más grueso de una chilla que generalmente queda a la vista y orientado hacia el alero.

cabio de quiebra
Dícese del cabio suplementado con una tira de madera fijada a su extremo inferior, precisamente en el alero, para suavizar la pendiente de la cubierta. El alero así rematado se llama alero respingado.

cola de cabio
Extremo inferior de un cabio que sobresale de la pared y que, a veces, queda a la vista.

remate de cola de cabio
Corte, en ocasiones ornamental, que se hace en la cola de un cabio.

cornisa abierta
Alero que sobresale de la pared y deja a la vista los extremos de los cabios y el dorso del material de cobertura.

retorno de cornisa
Prolongación de una cornisa hacia el muro piñón de una casa.

cornisa de caja
Cornisa hueca, ligeramente saliente, realizada con tablas y molduras clavadas a los cabios y cabios volantes. Sinónimo: **cornisa cerrada.**

frontis
Parte anterior de una fábrica o construcción.

tabla de frontis
Tabla ancha colocada verticalmente para cubrir los extremos inferiores de los cabios o la junta entre la parte alta de una pared y el alero. Sinónimo: **tabla de alero**

empizarrado diagonal
Método de disponer las lajas de pizarra, en que la diagonal de cada pieza es horizontal. Sin., **empizarrado a cartabón**

empizarrado en panal de abeja
Empizarrado diagonal en el cual se cortan las puntas vistas de las lajas.

empizarrado al tresbolillo
Método de disponer las lajas de pizarra, caracterizado por dejar espacios libres entre las lajas de una misma hilada.

empizarrado con reducción de recubrimiento
Método antiguo de empizarrar en el que las piezas de las hiladas cercanas al alero tienen mayor altura y, a veces, mayor anchura, que las cercanas a la cumbrera.

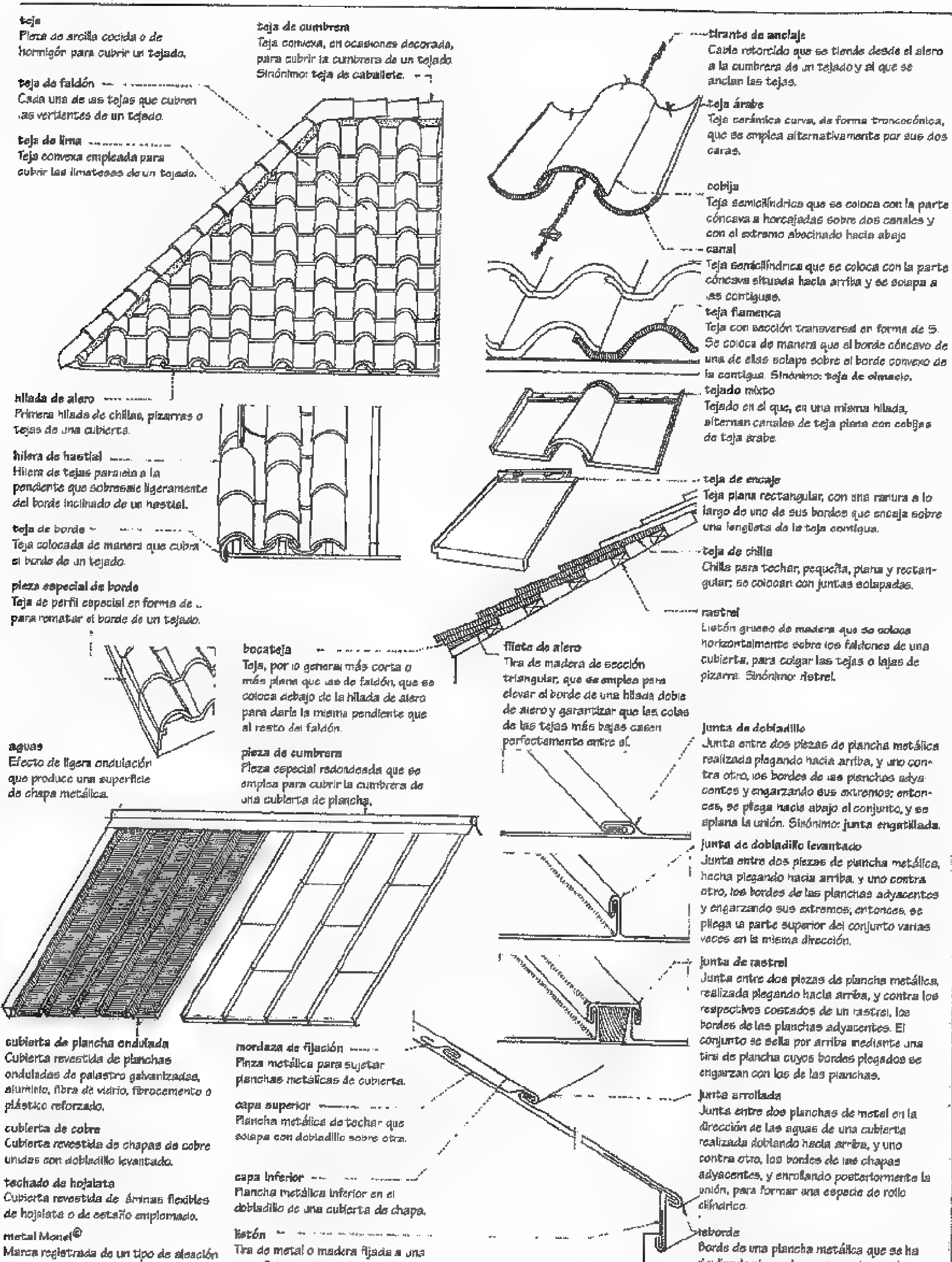
empizarrado de lajas normalizadas
Construcción realizada con lajas de pizarra de ancho uniforme.

empizarrado rústico
Construcción realizada con lajas de pizarra de medidas variables; es frecuente que el ancho de las hiladas se reduzca del alero a la cumbrera.

cabeza
Borde superior de una laja de pizarra.

cola
Bode inferior de una laja de pizarra que queda a la vista.

clavo de pizarrero
Clavo de cobre de cabeza ancha, que se usa para fijar las pizarras. Las claveras, u orificios por donde se introduce el clavo deben tener un avellanado en el extremo para alojar la cabeza.



teja
Pieza de arcilla cocida o de hormigón para cubrir un tejado.

teja de faldón
Cada una de las tejas que cubren las vertientes de un tejado.

teja de lima
Teja convexa empleada para cubrir las limatesas de un tejado.

teja de cumbrera
Teja convexa, en ocasiones decorada, para cubrir la cumbrera de un tejado. Sinónimo: **teja de caballete.**

hilada de alero
Primera hilada de chillas, pizarras o tejas de una cubierta.

hilera de hastial
Hilera de tejas paralela a la pendiente que sobresale ligeramente del borde inclinado de un hastial.

teja de borde
Teja colocada de manera que cubra el borde de un tejado.

pieza especial de borde
Teja de perfil especial en forma de ⌐ para rematar el borde de un tejado.

bocateja
Teja, por lo general más corta o más plana que las de faldón, que se coloca debajo de la hilada de alero para darle la misma pendiente que al resto del faldón.

aguas
Efecto de ligera ondulación que produce una superficie de chapa metálica.

pieza de cumbrera
Pieza especial redondeada que se emplea para cubrir la cumbrera de una cubierta de plancha.

cubierta de plancha ondulada
Cubierta revestida de planchas onduladas de palastro galvanizadas, aluminio, fibra de vidrio, fibrocemento o plástico reforzado.

cubierta de cobre
Cubierta revestida de chapas de cobre unidas con dobladillo levantado.

techado de hojalata
Cubierta revestida de láminas flexibles de hojalata o de estaño emplomado.

metal Monel©
Marca registrada de un tipo de aleación que consiste principalmente en níquel y estaño.

mordaza de fijación
Pinza metálica para sujetar planchas metálicas de cubierta.

capa superior
Plancha metálica de techar que solapa con dobladillo sobre otra.

capa inferior
Plancha metálica inferior en el dobladillo de una cubierta de chapa.

listón
Tira de metal o madera fijada a una superficie para inmovilizar o sostener un elemento.

tirante de anclaje
Cable retorcido que se tiende desde el alero a la cumbrera de un tejado y al que se anclan las tejas.

teja árabe
Teja cerámica curva, de forma troncocónica, que se emplea alternativamente por sus dos caras.

cobija
Teja semicilíndrica que se coloca con la parte cóncava a horcajadas sobre dos canales y con el extremo abocinado hacia abajo.

canal
Teja semicilíndrica que se coloca con la parte cóncava situada hacia arriba y se solapa a las contiguas.

teja flamenca
Teja con sección transversal en forma de S. Se coloca de manera que el borde cóncavo de una de ellas solape sobre el borde convexo de la contigua. Sinónimo: **teja de cimacio.**

tejado mixto
Tejado en el que, en una misma hilada, alternan canales de teja plana con cobijas de teja árabe.

teja de encaje
Teja plana rectangular, con una ranura a lo largo de uno de sus bordes que encaja sobre una lengüeta de la teja contigua.

teja de chilla
Chilla para techar, pequeña, plana y rectangular; se colocan con juntas solapadas.

rastrel
Listón grueso de madera que se coloca horizontalmente sobre los faldones de una cubierta, para colgar las tejas o lajas de pizarra. Sinónimo: **ristrel.**

filete de alero
Tira de madera de sección triangular, que se emplea para elevar el borde de una hilada doble de alero y garantizar que las colas de las tejas más bajas casen perfectamente entre sí.

junta de dobladillo
Junta entre dos piezas de plancha metálica realizada plegando hacia arriba, y uno contra otro, los bordes de las planchas adyacentes y engarzando sus extremos; entonces, se pliega hacia abajo el conjunto, y se aplana la unión. Sinónimo: **junta engatillada.**

junta de dobladillo levantado
Junta entre dos piezas de plancha metálica, hecha plegando hacia arriba, y uno contra otro, los bordes de las planchas adyacentes y engarzando sus extremos; entonces, se pliega la parte superior del conjunto varias veces en la misma dirección.

junta de rastrel
Junta entre dos piezas de plancha metálica, realizada plegando hacia arriba, y contra los respectivos costados de un rastrel, los bordes de las planchas adyacentes. El conjunto se sella por arriba mediante una tira de plancha cuyos bordes plegados se engarzan con los de las planchas.

junta arrollada
Junta entre dos planchas de metal en la dirección de las aguas de una cubierta realizada doblando hacia arriba, y uno contra otro, los bordes de las chapas adyacentes, y enrollando posteriormente la unión, para formar una especie de rollo cilíndrico.

reborde
Borde de una plancha metálica que se ha rigidizado plegando y aplanando una franja estrecha del mismo, o bien enrollándola sobre sí misma en forma de cilindro.

Hypalon®
Marca registrada de un tipo de polietileno clorado.

monómero propileno distiénico
Caucho sintético que se fabrica en láminas para impermeabilización de cubiertas.

impermeabilización de una sola hoja
Lámina de material elastómero, como caucho sintético o PVC, con las juntas soldadas por calor o con un disolvente, y fijada al soporte con adhesivo, sujeciones mecánicas o por el propio peso de la capa superior de balasto de grava.

elastomérico
Que tiene las cualidades elásticas del caucho natural.

reborde
Elemento, como una tira metálica, con una pestaña vertical para contener el árido superficial y evitar goteos a lo largo del borde de una cubierta plana.

cubierta de membrana protegida
Lámina impermeabilizante de una sola hoja protegida de la luz solar y de las temperaturas extremas mediante una placa aislante rígida y una capa adicional de balasto de grava.

impermeabilización aplicada en estado fluido
Impermeabilización continua para cubiertas de geometría complicada; consiste en la aplicación, a rodillo o a pistola, de varias capas de un material elastomérico (como neopreno, Hypalon, o poliisobutileno), el cual, una vez endurecido, forma una membrana continua que se adapta perfectamente a toda la superficie de la cubierta.

orillo
Orilla de una tela en rollo que carece de gránulos y de la mayor parte del asfalto de revestimiento, para proporcionar un mejor agarre con el solapo de la lámina siguiente.

tela asfáltica
Material de impermeabilización que consiste en un fieltro saturado con asfalto, revestido por su cara exterior de un asfalto más resistente mezclado con fibras minerales o fibra de vidrio, y una capa externa de gránulos minerales.

betún
Cualquiera de las mezclas de hidrocarburos naturales o destilados del carbón o del petróleo, como el asfalto o el alquitrán, que se usan para revestir carreteras, para impermeabilizar y como materiales de cubierta.

asfalto
Sustancias bituminosas de color pardo negruzco, de origen natural o artificial (como subproducto del petróleo). Se usa para revestir carreteras, como impermeabilizante y como material de cubierta.

alquitrán
Sustancia líquida viscosa, de color negro o pardo obscuro, obtenida de la destilación destructiva de materias orgánicas, como la hulla, el lignito, etc., se emplea para pinturas protectoras, como impermeabilizante, material de cubierta, etc.

aislamiento de cubierta con placas rígidas
Placa aislante realizada con una mezcla comprimida de áridos ligeros o de virutas de madera y cemento portland, cuya cara inferior presenta un acabado adecuado para quedar a la vista. Se utiliza en aquellos casos en que la placa va colocada directamente sobre las viguetas vistas.

tablero rígido aislante

capa de desgaste
Capa de grava que protege una membrana impermeabilizante contra la abrasión mecánica y la fuerza de levantamiento del viento.

hoja superior
Lámina de fieltro asfaltado revestida de grano mineral, que se usa como capa superior en una impermeabilización *in situ*.

hoja de base
Lámina de fieltro impregnado de asfalto o alquitrán, que se usa como primera capa en una impermeabilización *in situ*.

impermeabilización aplicada en frío
Impermeabilización de una cubierta que consiste en la colocación de varias capas de cartón para techar o tela asfáltica, adheridas y selladas mediante un mástique asfáltico aplicado en frío.

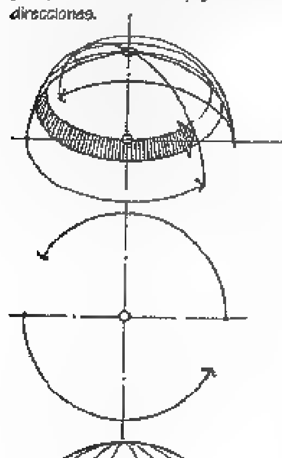
garantía de la cubierta
Garantía, a través de una compañía fiadora, que obliga al fabricante a reparar una membrana impermeabilizante bajo las condiciones establecidas en el contrato de garantía.

impermeabilización *in situ*
Membrana continua para cubiertas planas o inclinadas, que consiste en la aplicación de capas alternas de tela asfáltica y de imprimación de mástico asfáltico en caliente, y cuyo acabado es con una lámina autoprotegida o con una gruesa capa de grava o escoria englobada en un conglomerante de asfalto.

cartón de techar
Material fibroso apelmazado impregnado de una sustancia bituminosa para aumentar su tenacidad y resistencia a la intemperie. Sinónimos: fieltro de techar, fieltro impermeable

CÚPULA

Superficie alabeada de doble curvatura y con curvas principales del mismo sentido. La más corriente deriva de la esfera, aunque también se emplea mucho la derivada de la parábola. Se caracteriza por ejercer el mismo empujo en todas las direcciones.

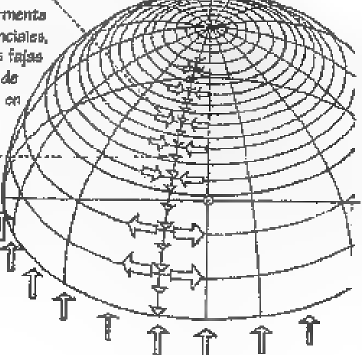




línea meridiana
Línea curva descrita por una sección vertical cortada por el eje de una superficie de revolución. También: meridiano.

paralelo
Línea circular descrita por una sección horizontal cortada perpendicularmente al eje de una superficie de revolución.

cúpula semiesférica
Cúpula con forma de media esfera.
Para la mayoría de condiciones de carga, la transición de fuerzas de los meridianos a los paralelos se produce entre los ángulos de 45° y 60° tomados con respecto al eje vertical.



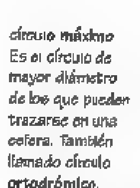
fuerza tangencial
En una estructura de cúpula, es la fuerza que actúa a lo largo de un paralelo, perpendicularmente a las fuerzas meridianas. Las fuerzas tangenciales, que limitan el movimiento hacia afuera de las fajas diagonales en la cáscara de una cúpula, son de compresión en la zona superior y de tracción en la zona inferior.

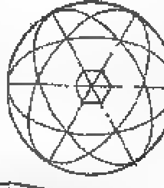
fuerza meridiana
Fuerza que actúa a lo largo de una línea meridiana de una estructura de cúpula; bajo cargas exclusivamente verticales, esas fuerzas son siempre de compresión.

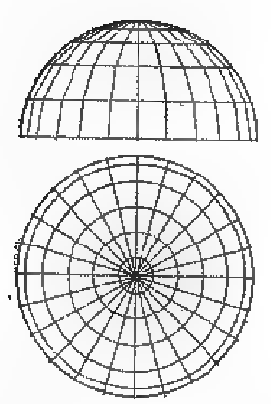
cúpula pateriforme
Cúpula formada por un segmento de esfera y cuyo centro queda bastante más abajo de la línea de imposta. Este tipo de cúpula es especialmente sensible al pandeo bajo la acción de una carga exterior.

anillo de tensión
Anillo que rodea la base de una cúpula para contener las componentes hacia el exterior de las fuerzas meridianas. En una cúpula de hormigón, este anillo se construye con una sección más gruesa y reforzada con armaduras, para resistir los esfuerzos de flexión producidos por las deformaciones elásticas diferidas del anillo y la cáscara. También llamado simplemente anillo, cornisa o zuncho.

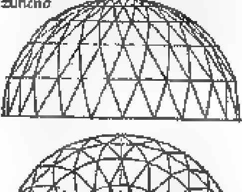
círculo máximo
Es el círculo de mayor diámetro de los que pueden trazarse en una esfera. También llamado círculo **ortodrómico**.

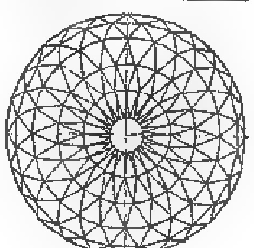






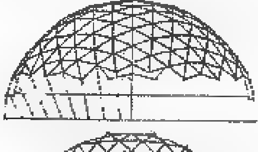
cúpula radial
Cúpula construida con nervios de acero o de madera dispuestos en forma radial y conectados entre sí por anillos poligonales situados a diversas alturas.

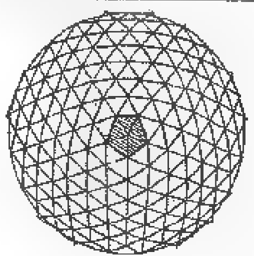




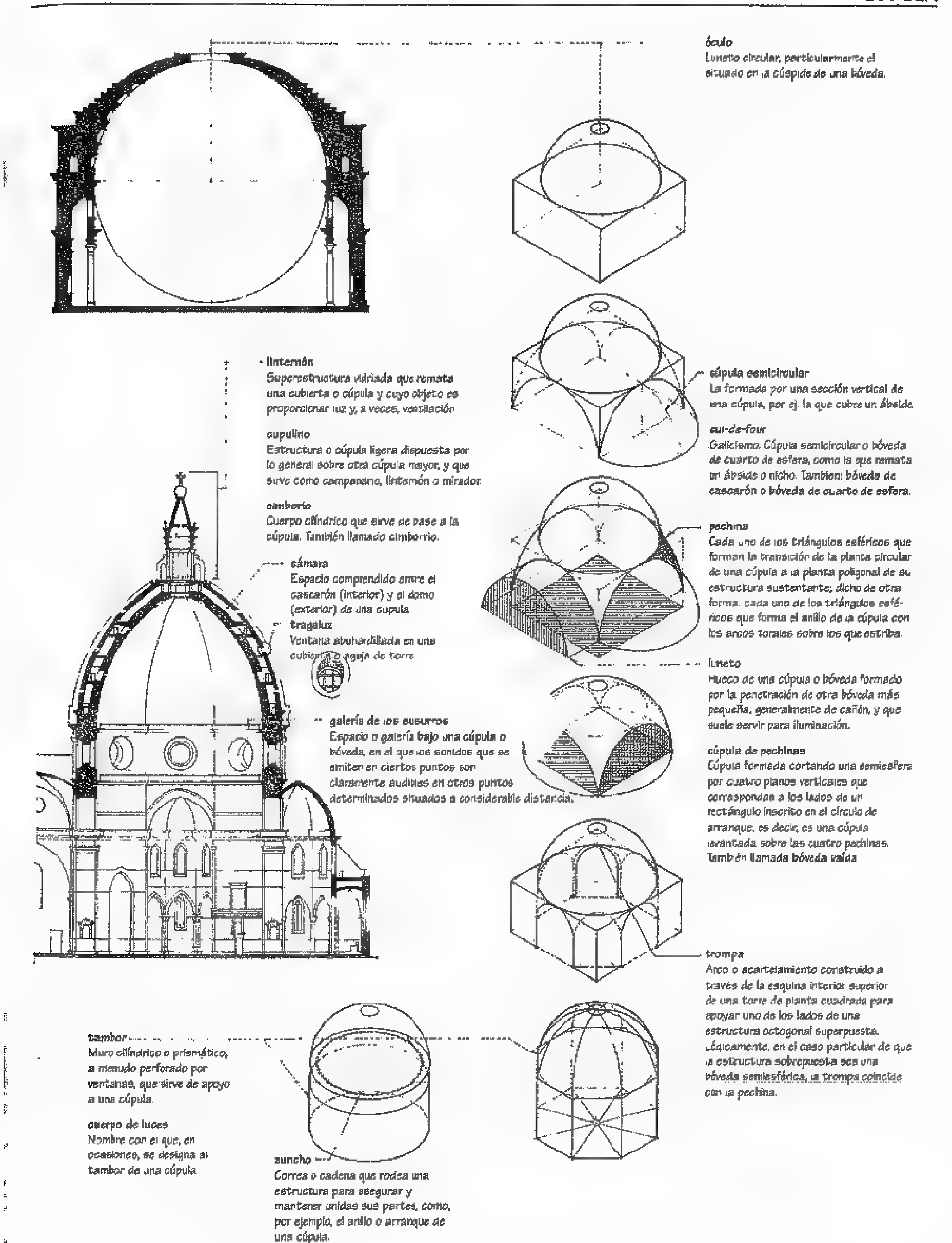
cúpula Schwedler
Cúpula de acero cuyos nervios siguen las líneas de latitud y longitud; la triangulación se completa por un juego de líneas diagonales trazado uniendo las intersecciones de las primeras con las segundas.

cúpula reticulada
Cúpula de estructura de acero cuyos nervios siguen las circunferencias de latitud y las de dos juegos de diagonales que reemplazan a las líneas de longitud y forman una serie de triángulos isósceles.





cúpula geodésica
Cúpula de estructura de acero cuyos nervios siguen las líneas de tres juegos principales de círculos máximos que se cortan a 60°, subdividiendo la cúpula en una serie de triángulos esféricos equiláteros.


óculo
Lunето circular, particularmente el situado en la cúspide de una bóveda.
linternón
Superestructura vidriada que remata una cubierta o cúpula y cuyo objeto es proporcionar luz y, a veces, ventilación
cupulino
Estructura o cúpula ligera dispuesta por lo general sobre otra cúpula mayor, y que sirve como campanario, linternón o mirador.
cimborio
Cuerpo cilíndrico que sirve de base a la cúpula. También llamado cimborrio.
cámara
Espacio comprendido entre el cascarón (interior) y el domo (exterior) de una cúpula
tragaluz
Ventana abuhardillada en una cubierta o aguja de torre.
galería de los susurros
Espacio o galería bajo una cúpula o bóveda, en el que los sonidos que se emiten en ciertos puntos son claramente audibles en otros puntos determinados situados a considerable distancia.
cúpula semicircular
La formada por una sección vertical de una cúpula, por ej. la que cubre un ábside.
cul-de-four
Galicismo. Cúpula semicircular o bóveda de cuarto de esfera, como la que remata un ábside o nicho. También: bóveda de cascarón o bóveda de cuarto de esfera.
pechina
Cada uno de los triángulos esféricos que forman la transición de la planta circular de una cúpula a la planta poligonal de su estructura sustentante; dicho de otra forma, cada uno de los triángulos esféricos que forma el anillo de la cúpula con los arcos torales sobre los que estriba.
luneto
Hueco de una cúpula o bóveda formado por la penetración de otra bóveda más pequeña, generalmente de cañón, y que suele servir para iluminación.
cúpula de pechinas
Cúpula formada cortando una semiesfera por cuatro planos verticales que correspondan a los lados de un rectángulo inscrito en el círculo de arranque; es decir, es una cúpula levantada sobre las cuatro pechinas. También llamada bóveda vaída
trompa
Arco o acartelamiento construido a través de la esquina interior superior de una torre de planta cuadrada para apoyar uno de los lados de una estructura octogonal superpuesta. Lógicamente, en el caso particular de que la estructura sobrepuesta sea una bóveda semiesférica, la trompa coincide con la pechina.
tambor
Muro cilíndrico o prismático, a menudo perforado por ventanas, que sirve de apoyo a una cúpula.
cuerpo de luces
Nombre con el que, en ocasiones, se designa al tambor de una cúpula
zuncho
Correa o cadena que rodea una estructura para asegurar y mantener unidas sus partes, como, por ejemplo, el anillo o arranque de una cúpula.

DIBUJO

Arte, proceso o técnica de representación de un objeto, escena o idea sobre una superficie por medio de líneas.

técnica
Método o procedimiento empleado para llevar a cabo un propósito o tarea, como el utilizado por un artista para ejecutar una obra de arte con alto grado de destreza o dominio de los fundamentos.

dibujo a mano alzada
Arte, proceso o técnica de dibujar a mano, sin ayuda de instrumentos de trazado o aparatos mecánicos; particularmente, para la representación de percepciones o imágenes mentales.



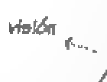


imagen
Representación de la forma o el aspecto de algo, mediante una escultura, fotografía o dibujo.

dibujo de líneas
Técnica que consiste en representar el contorno de un tema exclusivamente a base de líneas, sin sombreado o modelado de formas.

contorno
Borde de una figura bidimensional o línea que limita exteriormente una forma tridimensional.

línea
Señal larga, estrecha y continua marcada sobre una superficie con un lápiz, pluma o pincel, a diferencia del sombreado o el color.

silueta
Línea que describe el límite exterior de una figura u objeto.

perfil
Forma de la línea que señala el límite de una cosa para el que la mira. También, silueta de una forma o edificación cuando es vista o representada de lado.

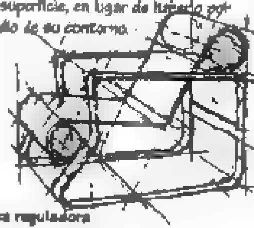


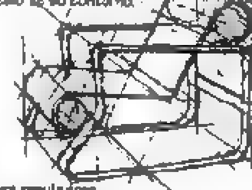
dibujo de curvas transversales
Técnica de dibujo que consiste en representar un objeto mediante una serie de cortes realizados a través de su superficie, en lugar de hacerlo por medio de su contorno.

dibujo gestual
Técnica de dibujo que consiste en trazar la línea o líneas con rasgos libres y rápidos, a la par que se va escrutando el tema y las percepciones de volumen, masa, movimiento, y los detalles más significativos se van proyectando sobre la superficie del dibujo. Por contraste con el dibujo de líneas, el dibujo gestual generalmente progresa de lo general a las partes.

gesto
Movimiento de la mano, brazo, cabeza, cara o cuerpo que expresa una idea, opinión o emoción.

movimiento
Efecto o ilusión de variedad o animación transmitida por la relación entre elementos estructurales dentro de un diseño o una composición.



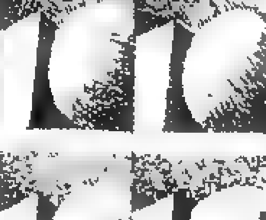


línea reguladora
Línea trazada para medir o expresar alineación, escala o proporción

línea de pauta
Línea de trazo fino que normalmente se usa para indicar alineación o medida

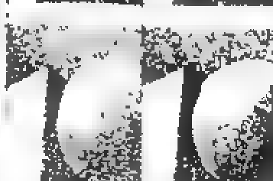


dibujo analítico
Dibujo de líneas para representar la estructura tridimensional y la geometría de una forma; progresa generalmente del todo a las partes constitutivas.



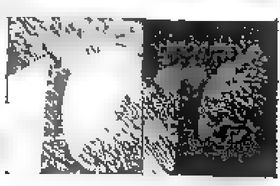
sombreado
Reproducción de los valores claros y obscuros en un dibujo para crear la ilusión de tridimensionalidad, representar la luz y la sombra o dar el efecto de color.

rayado
Sombreado compuesto de líneas finas dibujadas una junto a otra.



rayado de líneas entrecruzadas
Sombreado por medio de dos o más series de líneas paralelas entrecruzadas.

garabateado
Sombreado obtenido por medio de una red de líneas aleatoriamente trazadas en muchas direcciones.



punteado
Sombreado por medio de puntos, pequeñas manchas, o trazos cortos.

tono
Valor tonal dominante en un dibujo o pintura

modelado
Técnica de reproducir la ilusión de volumen, profundidad o solidez sobre una superficie bidimensional mediante el sombreado.

grisalla
Género de pintura en tonos grises con el que se pretende producir el efecto tridimensional de la escultura.

composición de tono claro
Aquella en que predominan los tonos claros y tiene poco contraste.

composición de tono obscuro
Aquella en que predominan los tonos obscuros y tiene poco contraste.

bosquejo
Dibujo o pintura ejecutado sencilla y rápidamente, en el que se representan sólo los rasgos esenciales del objeto o escena, sin los pormenores o detalles. A menudo se realiza como estudio preliminar. Aunque se suelan usar indistintamente y las diferencias entre ambos sean mínimas, el término esbozo denota un estadio ligeramente más avanzado que el bosquejo, recoge la composición general de la obra, aunque sin los detalles.

estudio
Dibujo realizado como ejercicio preparatorio para una obra definitiva o para anotar observaciones.

proyecto
En esta acepción, dibujo de algo que se piensa o se puede hacer, pero que todavía no existe; particularmente, una obra arquitectónica o de ingeniería.

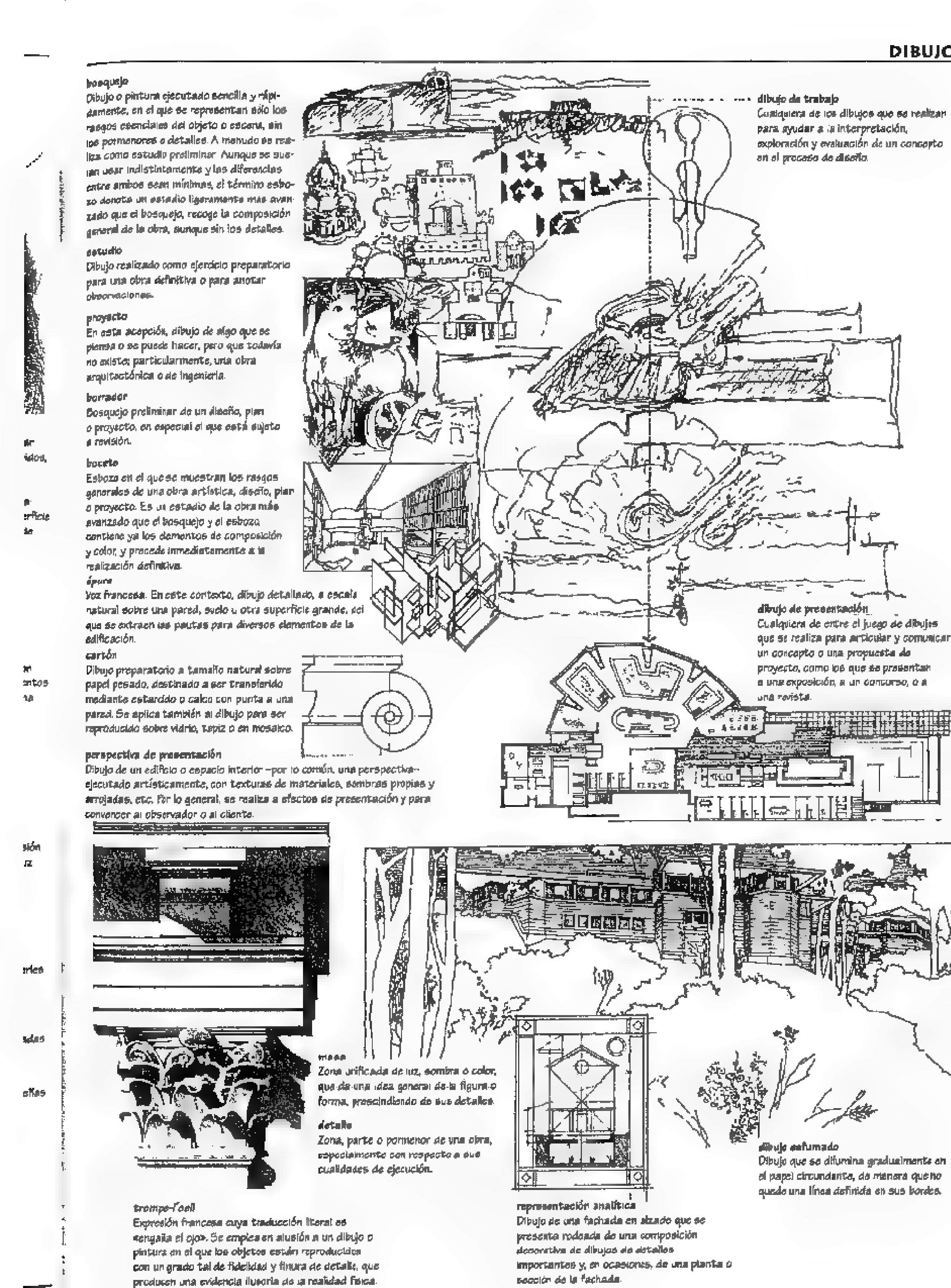
borrador
Bosquejo preliminar de un diseño, plan o proyecto, en especial el que está sujeto a revisión.

boceto
Esbozo en el que se muestran los rasgos generales de una obra artística, diseño, plan o proyecto. Es un estadio de la obra más avanzado que el bosquejo y el esbozo; contiene ya los elementos de composición y color, y precede inmediatamente a la realización definitiva.

épure
Voz francesa. En este contexto, dibujo detallado, a escala natural sobre una pared, suelo u otra superficie grande, del que se extraen las pautas para diversos elementos de la edificación.

cartón
Dibujo preparatorio a tamaño natural sobre papel pesado, destinado a ser transferido mediante estarcido o calco con punta a una pared. Se aplica también al dibujo para ser reproducido sobre vidrio, tapiz o en mosaico.

perspectiva de presentación
Dibujo de un edificio o espacio interior –por lo común, una perspectiva– ejecutado artísticamente, con texturas de materiales, sombras propias y arrojadas, etc. Por lo general, se realiza a efectos de presentación y para convencer al observador o al cliente.



dibujo de trabajo
Cualquiera de los dibujos que se realizan para ayudar a la interpretación, exploración y evaluación de un concepto en el proceso de diseño.

dibujo de presentación
Cualquiera de entre el juego de dibujos que se realiza para articular y comunicar un concepto o una propuesta de proyecto, como los que se presentan a una exposición, a un concurso, o a una revista.

masa
Zona unificada de luz, sombra o color, que da una idea general de la figura o forma, prescindiendo de sus detalles.

detalle
Zona, parte o pormenor de una obra, especialmente con respecto a sus cualidades de ejecución.

dibujo esfumado
Dibujo que se difumina gradualmente en el papel circundante, de manera que no quede una línea definida en sus bordes.

trompe-l'oeil
Expresión francesa cuya traducción literal es «engaña el ojo». Se emplea en alusión a un dibujo o pintura en el que los objetos están reproducidos con un grado tal de fidelidad y finura de detalle, que producen una evidencia ilusoria de la realidad física.

representación analítica
Dibujo de una fachada en alzado que se presenta rodeada de una composición decorativa de dibujos de detalles importantes y, en ocasiones, de una planta o sección de la fachada.

dibujo lineal
El realizado con la ayuda de instrumentos de dibujo tales como escuadra, cartabón, compases y escalímetros, especialmente para la representación sistemática y especificación dimensional de estructuras de ingeniería o arquitectura. También se llama **dibujo técnico**.

retícula
Sistema rectangular de líneas y coordenadas que sirve de referencia para localizar y regular los elementos de un dibujo.

línea llena
Línea continua que se usa para representar todos los contornos y aristas visibles de un objeto.

línea de trazos
Línea discontinua hecha de trazos cortos bastante juntos y separados regularmente. Se usa para representar aristas y contornos ocultos.

línea de puntos
Línea discontinua hecha de puntos bastante juntos y separados regularmente. A veces, se emplea en sustitución de la línea de trazos.

línea de trazo y punto
Línea discontinua formada por segmentos relativamente largos que alternan con puntos (o trazos muy cortos). Se utiliza para representar ejes de un objeto o composición simétrico, y también, cuando es gruesa, para indicar planos de corte.

planos de proyecto
Parte de los documentos del contrato en la que se muestra con precisión, de forma gráfica o pictórica, el diseño, la ubicación, las dimensiones y las relaciones de los elementos de un proyecto. También **planos de trabajo** o **planos de contrato**.

sello
Dibujo o leyenda empleado por un arquitecto, ingeniero u otro profesional que se estampa sobre los documentos gráficos y escritos de un proyecto, para denotar que su autor está registrado o colegiado en el lugar de ubicación de la obra, y tiene, por lo tanto, capacidad legal para realizarla.

STATE
NAME
Signature
REGISTERED ARCHITECT

línea de referencia de acotado
Línea que une cada uno de los dos extremos del objeto que se acota con los correspondientes extremos de la línea de cota. Ambas líneas de referencia se realizan con trazo fino y deben tener la misma longitud.

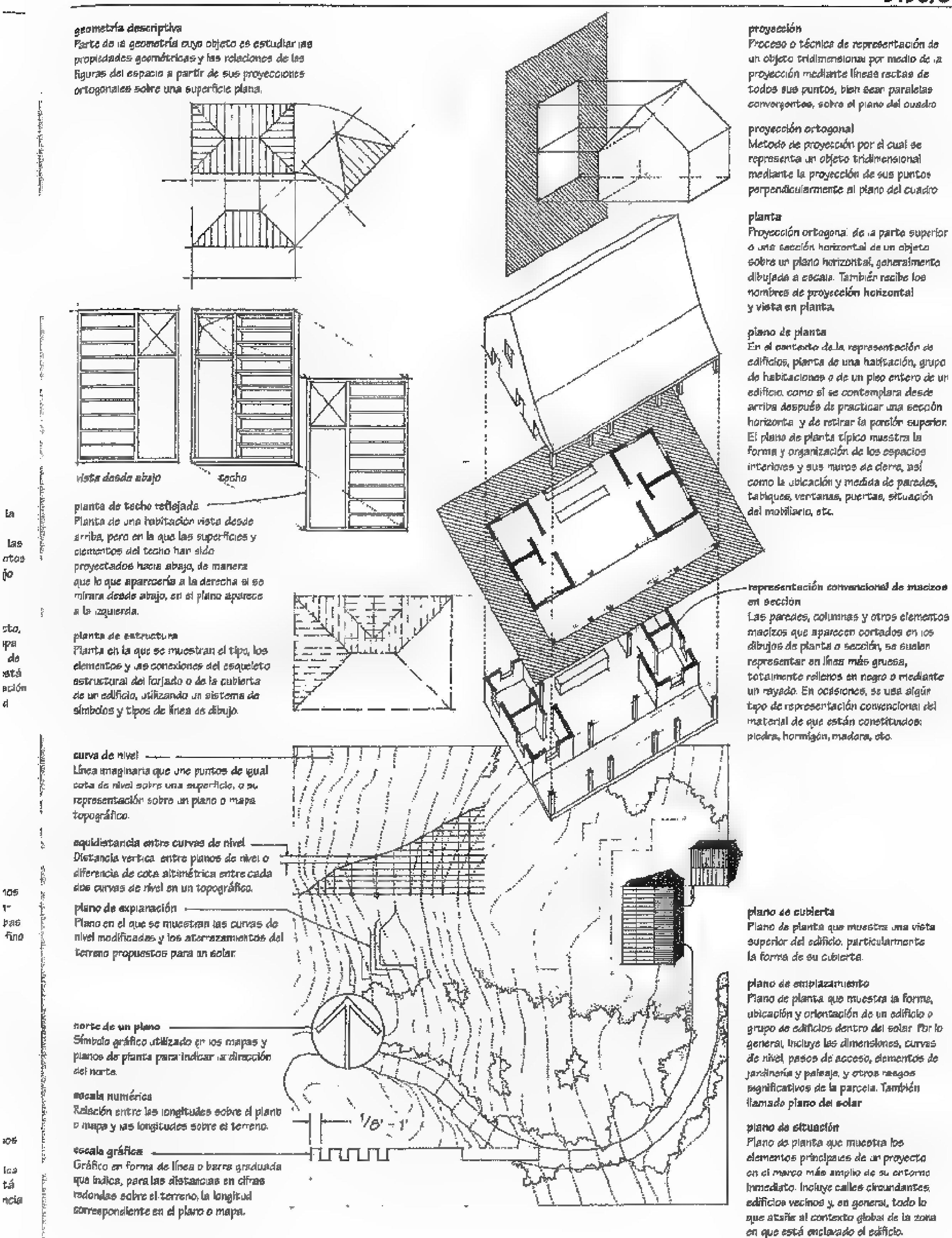
flecha
Señal en forma de V cuyo vértice es un punto de referencia.

línea de referencia
Línea corta que dirige la vista desde una nota o una cota hasta un punto, línea o zona del dibujo.

línea interrumpida
Consiste en una sucesión de segmentos relativamente largos juntados por un leve zig-zag; se usa para aislar una parte del dibujo.

línea de cota
Segmento rematado por ambos extremos en puntas de flecha, trazos cortos inclinados o puntos, sobre el que se indica la medida del objeto de referencia, y está comprendido entre dos líneas de referencia de acotado.

geometría descriptiva
Parte de la geometría cuyo objeto es estudiar las propiedades geométricas y las relaciones de las figuras del espacio a partir de sus proyecciones ortogonales sobre una superficie plana.



planta de techo reflejada
Planta de una habitación vista desde arriba, pero en la que las superficies y elementos del techo han sido proyectados hacia abajo, de manera que lo que aparecería a la derecha si se mirara desde abajo, en el plano aparece a la izquierda.

planta de estructura
Planta en la que se muestran el tipo, los elementos y las conexiones del esqueleto estructural del forjado o de la cubierta de un edificio, utilizando un sistema de símbolos y tipos de línea de dibujo.

curva de nivel
Línea imaginaria que une puntos de igual cota de nivel sobre una superficie, o su representación sobre un plano o mapa topográfico.

equidistancia entre curvas de nivel
Distancia vertical entre planos de nivel o diferencia de cota altimétrica entre cada dos curvas de nivel en un topográfico.

plano de explanación
Plano en el que se muestran las curvas de nivel modificadas y los aterrazamientos del terreno propuestos para un solar.

norte de un plano
Símbolo gráfico utilizado en los mapas y planos de planta para indicar la dirección del norte.

escala numérica
Relación entre las longitudes sobre el plano o mapa y las longitudes sobre el terreno.

escala gráfica
Gráfico en forma de línea o barra graduada que indica, para las distancias en cifras redondas sobre el terreno, la longitud correspondiente en el plano o mapa.

proyección
Proceso o técnica de representación de un objeto tridimensional por medio de la proyección mediante líneas rectas de todos sus puntos, bien sean paralelas o convergentes, sobre el plano del cuadro.

proyección ortogonal
Método de proyección por el cual se representa un objeto tridimensional mediante la proyección de sus puntos perpendicularmente al plano del cuadro.

planta
Proyección ortogonal de la parte superior o una sección horizontal de un objeto sobre un plano horizontal, generalmente dibujada a escala. También recibe los nombres de **proyección horizontal** y **vista en planta**.

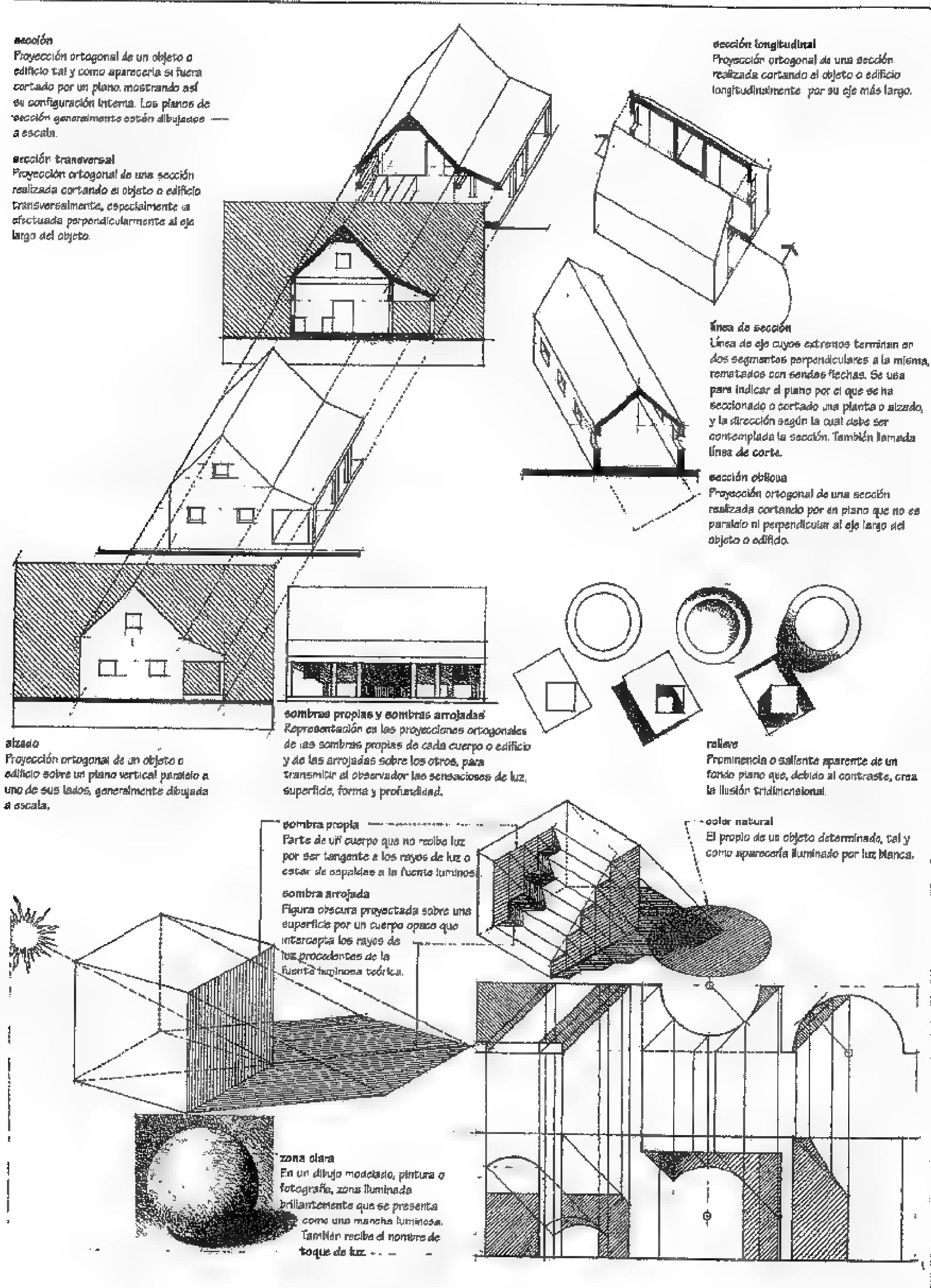
plano de planta
En el contexto de la representación de edificios, planta de una habitación, grupo de habitaciones o de un piso entero de un edificio, como si se contemplara desde arriba después de practicar una sección horizontal y de retirar la porción superior. El plano de planta típico muestra la forma y organización de los espacios interiores y sus muros de cierre, así como la ubicación y medida de paredes, tabiques, ventanas, puertas, situación del mobiliario, etc.

representación convencional de macizos en sección
Las paredes, columnas y otros elementos macizos que aparecen cortados en los dibujos de planta o sección, se suelen representar en línea más gruesa, totalmente rellenos en negro o mediante un rayado. En ocasiones, se usa algún tipo de representación convencional del material de que están constituidos: piedra, hormigón, madera, etc.

plano de cubierta
Plano de planta que muestra una vista superior del edificio, particularmente la forma de su cubierta.

plano de emplazamiento
Plano de planta que muestra la forma, ubicación y orientación de un edificio o grupo de edificios dentro del solar. Por lo general, incluye las dimensiones, curvas de nivel, pasos de acceso, elementos de jardinería y paisaje, y otros rasgos significativos de la parcela. También llamado **plano del solar**.

plano de situación
Plano de planta que muestra los elementos principales de un proyecto en el marco más amplio de su entorno inmediato. Incluye calles circundantes, edificios vecinos y, en general, todo lo que atañe al contexto global de la zona en que está enclavado el edificio.



sección
Proyección ortogonal de un objeto o edificio tal y como aparecería si fuera cortado por un plano, mostrando así su configuración interna. Los planos de sección generalmente están dibujados a escala.

sección transversal
Proyección ortogonal de una sección realizada cortando el objeto o edificio transversalmente, especialmente la efectuada perpendicularmente al eje largo del objeto.

sección longitudinal
Proyección ortogonal de una sección realizada cortando el objeto o edificio longitudinalmente por su eje más largo.

línea de sección
Línea de eje cuyos extremos terminan en dos segmentos perpendiculares a la misma, rematados con sendas flechas. Se usa para indicar el plano por el que se ha seccionado o cortado una planta o alzado, y la dirección según la cual debe ser contemplada la sección. También llamada **línea de corte**.

sección oblicua
Proyección ortogonal de una sección realizada cortando por un plano que no es paralelo ni perpendicular al eje largo del objeto o edificio.

alzado
Proyección ortogonal de un objeto o edificio sobre un plano vertical paralelo a uno de sus lados, generalmente dibujada a escala.

sombras propias y sombras arrojadas
Representación en las proyecciones ortogonales de las sombras propias de cada cuerpo o edificio y de las arrojadas sobre los otros, para transmitir al observador las sensaciones de luz, superficie, forma y profundidad.

relieve
Prominencia o saliente aparente de un fondo plano que, debido al contraste, crea la ilusión tridimensional.

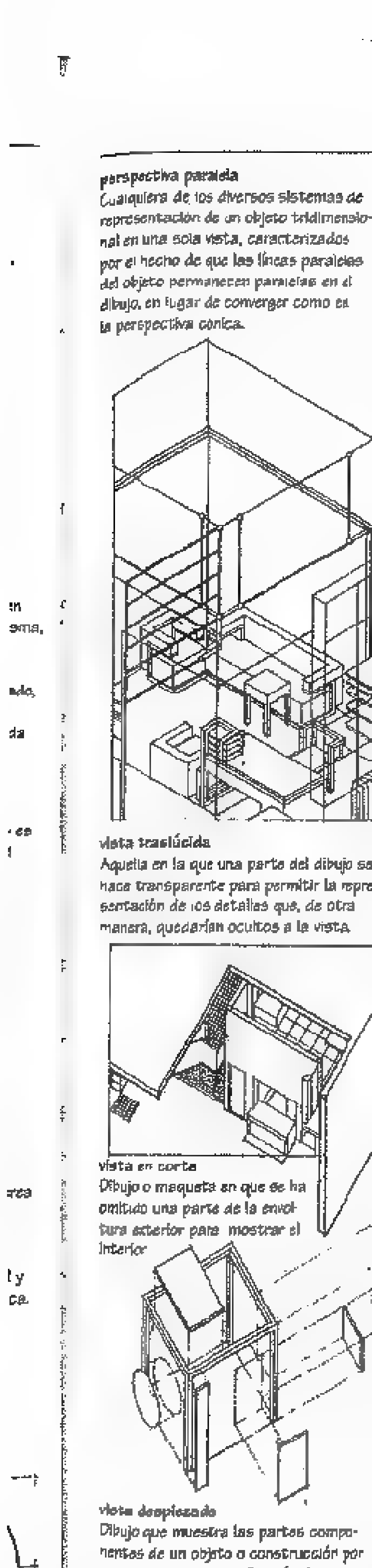
sombra propia
Parte de un cuerpo que no recibe luz por ser tangente a los rayos de luz o estar de espaldas a la fuente luminosa.

sombra arrojada
Figura obscura proyectada sobre una superficie por un cuerpo opaco que intercepta los rayos de luz procedentes de la fuente luminosa teórica.

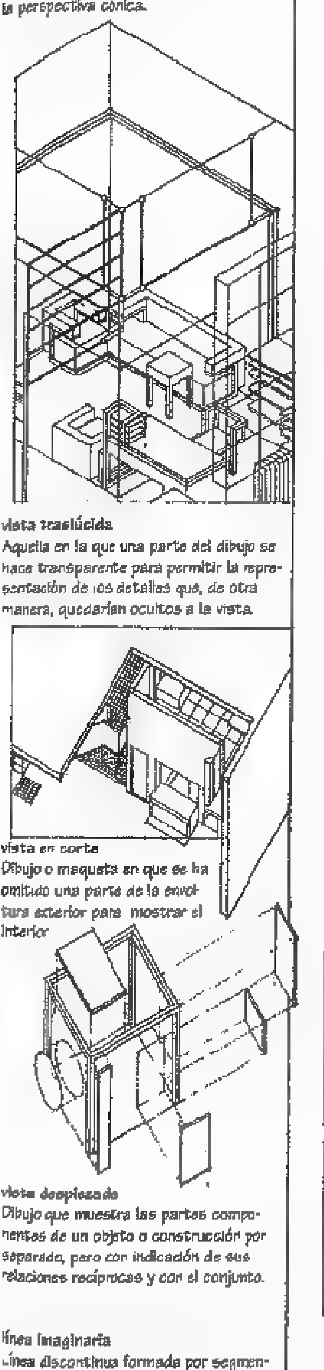
color natural
El propio de un objeto determinado, tal y como aparecería iluminado por luz blanca.

zona clara
En un dibujo modelado, pintura o fotografía, zona iluminada brillantemente que se presenta como una mancha luminosa. También recibe el nombre de **toque de luz**.

perspectiva paralela
Cualquiera de los diversos sistemas de representación de un objeto tridimensional en una sola vista, caracterizados por el hecho de que las líneas paralelas del objeto permanecen paralelas en el dibujo, en lugar de converger como en la perspectiva cónica.



vista traslúcida
Aquella en la que una parte del dibujo se hace transparente para permitir la representación de los detalles que, de otra manera, quedarían ocultos a la vista.



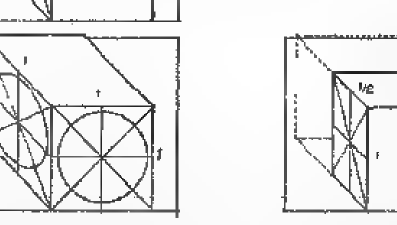
vista en corte
Dibujo o maqueta en que se ha omitido una parte de la envoltura exterior para mostrar el interior

vista despiezada
Dibujo que muestra las partes componentes de un objeto o construcción por separado, pero con indicación de sus relaciones recíprocas y con el conjunto.

línea imaginaria
Línea discontinua formada por segmentos relativamente largos separados por dos puntos o trazos cortos. Se utiliza para representar una línea de división de propiedad, una posición alternativa de una parte de un objeto, o la posición relativa de una parte ausente en el dibujo.

proyección dimétrica
Proyección axonométrica de un objeto tridimensional inclinado con respecto al plano del cuadro, de tal manera que dos de sus ejes principales sufren el mismo acortamiento, mientras que el tercero aparece más corto (o más largo) que los anteriores.

proyección trimétrica
Proyección axonométrica de un objeto tridimensional inclinado con respecto al plano del cuadro, de tal manera que sus tres ejes principales sufren acortamientos distintos.



perspectiva caballera
Proyección paralela inclinada sobre planos frontales perpendiculares, en la que todas las líneas del objeto paralelas al plano del cuadro se dibujan sin distorsionar y en igual magnitud, y las líneas del objeto perpendiculares al plano del cuadro (las «profundidades») se representan como líneas inclinadas paralelas y en la misma magnitud.

isometría
Dibujo en perspectiva paralela de una proyección isométrica, en el que todas las líneas paralelas a los ejes principales se dibujan a la misma escala en verdadera magnitud.

perspectiva caballera con factor de reducción 1/2
Proyección paralela inclinada sobre planos frontales perpendiculares, en la que todas las líneas del objeto paralelas al plano del cuadro se dibujan sin distorsionar y en igual magnitud, y las líneas perpendiculares al plano del cuadro (las «profundidades») se dibujan como líneas inclinadas paralelas de la mitad de magnitud (1/2).

proyección axonométrica
Proyección ortogonal de un objeto tridimensional sobre un plano desigualmente inclinado con respecto a los tres ejes principales.

axonometría
Dibujo en perspectiva paralela de una proyección axonométrica, en el que todas las líneas paralelas a los tres ejes principales se dibujan a escala, pero las líneas diagonales y curvas aparecen distorsionadas.

proyección isométrica
Proyección axonométrica de un objeto tridimensional en la que las tres caras principales tienen la misma inclinación con respecto al plano del cuadro, de manera que sus tres ejes principales quedan reducidos en la misma proporción, o lo que es lo mismo, es posible tomar las medidas directamente sobre ellos sin aplicar coeficiente de reducción alguno.

proyección oblicua
Método de proyección por el cual un objeto tridimensional que tenga una de sus caras principales paralela al plano del cuadro, es representado mediante la proyección de líneas paralelas que formen un ángulo con el plano del cuadro distinto a 90°.

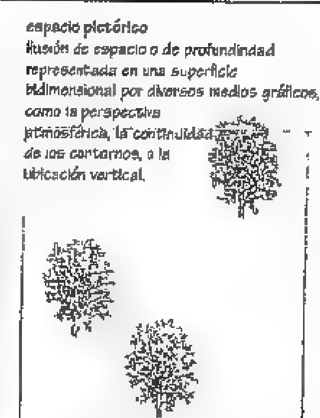
perspectiva oblicua
Dibujo en perspectiva paralela de una proyección oblicua, en el que todas las líneas y caras paralelas al plano del cuadro se dibujan a su escala exacta, y todas las líneas perpendiculares al plano del cuadro (las «profundidades») se dibujan inclinadas un ángulo cualquiera distinto de 90°, en ocasiones a una escala reducida para compensar el aspecto distorsionado.

perspectiva
Cualquiera de las diversas técnicas para representar los objetos tridimensionales y sus relaciones en el espacio sobre una superficie bidimensional tal y como se ven.



perspectiva atmosférica
Técnica para plasmar el espacio y representar la profundidad o la distancia por medio de gradaciones, apagando los colores, tonos y nitidez de los objetos a medida que se alejan del plano del cuadro.
En la terminología artística, es más conocida como perspectiva aérea, aunque en la terminología del dibujo técnico se reserva este nombre para la perspectiva a vista de pájaro, que es una modalidad de perspectiva cónica en la cual las líneas verticales convergen hacia un punto de fuga propio.

espacio pictórico
Ilusión de espacio o de profundidad representada en una superficie bidimensional por diversos medios gráficos, como la perspectiva atmosférica, la continuidad de los contornos, o la ubicación vertical.

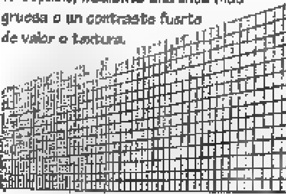


técnica de la ubicación vertical
Técnica para representar la profundidad o la distancia que consiste en ubicar en el cuadro los objetos aparentemente lejanos más arriba que los cercanos.

técnica de los tamaños
Técnica para representar la profundidad o distancia por la simple reducción del tamaño de los objetos más alejados del observador.

técnica de la continuidad del contorno
Técnica para representar la profundidad o la distancia que consiste en acentuar la continuidad del contorno de la figura aparentemente más cercana y ocultar una parte de otra detrás de ella.

técnica de la acentuación de los bordes
Consiste en resaltar el borde de un objeto que está separado de su fondo por un cierto espacio, mediante una línea más gruesa o un contraste fuerte de valor o textura.



técnica de la textura en perspectiva
Técnica para representar la profundidad o la distancia, que consiste en incrementar gradualmente la densidad de la textura superficial del objeto conforme está más alejado del observador.

perspectiva cónica
Sistema matemático para representar los objetos tridimensionales y sus relaciones en el espacio sobre una superficie bidimensional por medio de la proyección cónica. También: perspectiva lineal.

proyección cónica
Método de proyección en el cual el objeto tridimensional se representa proyectando todos sus puntos sobre el plano del cuadro mediante líneas rectas que convergen en un punto arbitrariamente elegido que representa el ojo del observador (punto de vista).

punto principal
En la perspectiva cónica, punto que representa la intersección del eje central de visión y el plano del cuadro.

punto de vista
En la perspectiva cónica, punto escogido arbitrariamente en el espacio como ojo del observador.

rayo visual
En la perspectiva cónica, cada una de las líneas que parten del ojo del observador hacia los diversos puntos del objeto.

plano del cuadro
Plano imaginario transparente, coexistente con la superficie de dibujo, sobre el que se proyecta la imagen de un objeto tridimens. En la persp. cónica, toda línea o superficie que coincida con el plano del cuadro puede ser dibujada en verdadera magnitud.

punto de fuga
En la persp. cónica, punto hacia el que tienden a converger las rectas paralelas entre sí y al plano del cuadro. Es la intersección con el plano del cuadro de la paralela a ellas trazada desde el punto de vista.

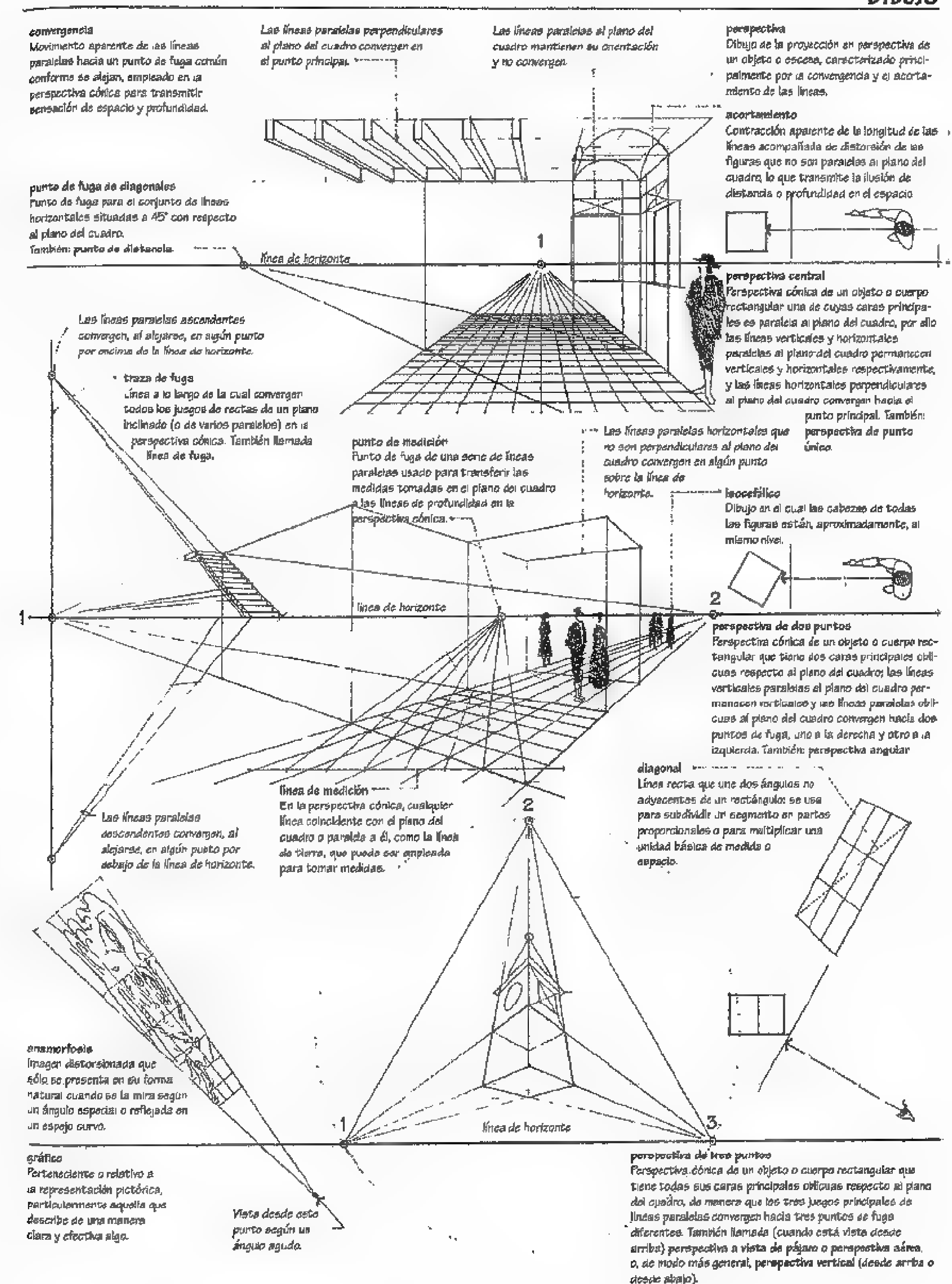
línea de horizonte
En la perspectiva cónica, línea que representa la intersección del plano del cuadro con un plano horizontal que pase por el ojo del observador. A ella confluyen los puntos de fuga de los haces de rectas paralelas entre sí pero no al plano del cuadro.

línea de tierra
En la perspectiva cónica, línea horizontal que representa la intersección del plano geometral -suelo o plano horizontal de proyección- con el plano del cuadro.

plano geometral
Plano horizontal de referencia desde el que se toman las alturas en la perspectiva cónica; generalmente, es el plano sobre el que se apoya el objeto representado o sobre el que está el observador. También llamado suelo o plano horizontal de proyección.

cono de rayos visuales
Campo de visión que irradia del ojo del observador en la perspectiva cónica, definido por líneas visuales que forman un ángulo de 15° a 30° con el eje central de visión. En la perspectiva cónica, el cono de rayos visuales sirve como guía para determinar lo que puede ser dibujado sin peligro de que tenga un aspecto demasiado deformado. También llamado cono óptico o haz de rayos visuales.

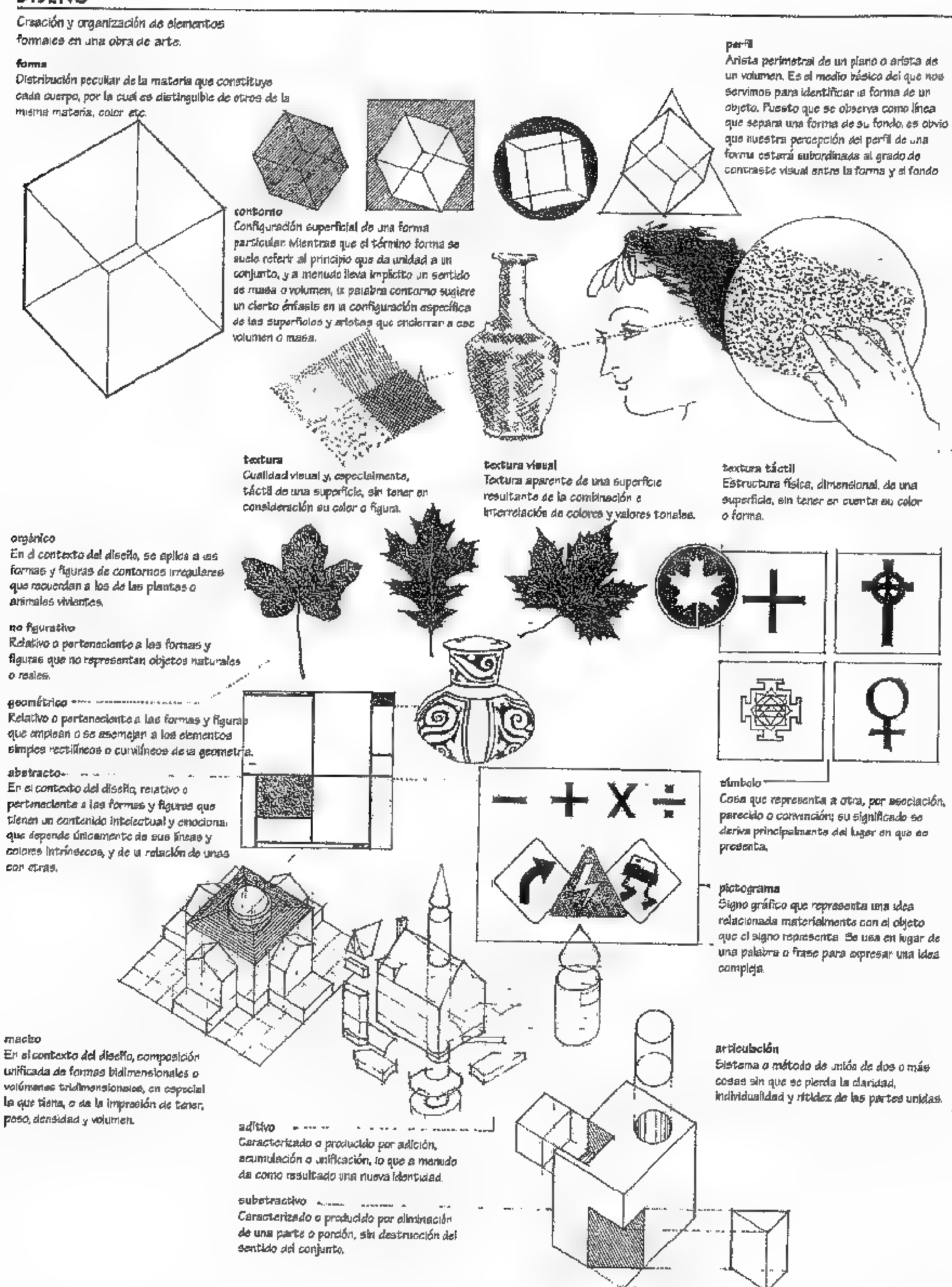
eje central de visión
En la perspectiva cónica, rayo visual perpendicular al plano del cuadro que indica la dirección hacia la que está mirando el observador.



convergencia
Movimiento aparente de las líneas paralelas hacia un punto de fuga común conforme se alejan, empleado en la perspectiva cónica para transmitir sensación de espacio y profundidad.
Las líneas paralelas perpendiculares al plano del cuadro convergen en el punto principal.
Las líneas paralelas al plano del cuadro mantienen su orientación y no convergen.
perspectiva
Dibujo de la proyección en perspectiva de un objeto o escena, caracterizado principalmente por la convergencia y el acortamiento de las líneas.
acortamiento
Contracción aparente de la longitud de las líneas acompañada de distorsión de las figuras que no son paralelas al plano del cuadro, lo que transmite la ilusión de distancia o profundidad en el espacio
punto de fuga de diagonales
Punto de fuga para el conjunto de líneas horizontales situadas a 45° con respecto al plano del cuadro.
También: punto de distancia.
línea de horizonte
1
perspectiva central
Perspectiva cónica de un objeto o cuerpo rectangular una de cuyas caras principales es paralela al plano del cuadro, por ello las líneas verticales y horizontales paralelas al plano del cuadro permanecen verticales y horizontales respectivamente, y las líneas horizontales perpendiculares al plano del cuadro convergen hacia el punto principal. También: perspectiva de punto único.
Las líneas paralelas ascendentes convergen, al alejarse, en algún punto por encima de la línea de horizonte.
traza de fuga
Línea a lo largo de la cual convergen todos los juegos de rectas de un plano inclinado (o de varios paralelos) en la perspectiva cónica. También llamada línea de fuga.
punto de medición
Punto de fuga de una serie de líneas paralelas usado para transferir las medidas tomadas en el plano del cuadro a las líneas de profundidad en la perspectiva cónica.
Las líneas paralelas horizontales que no son perpendiculares al plano del cuadro convergen en algún punto sobre la línea de horizonte.
isocefálico
Dibujo en el cual las cabezas de todas las figuras están, aproximadamente, al mismo nivel.
1
línea de horizonte
2
perspectiva de dos puntos
Perspectiva cónica de un objeto o cuerpo rectangular que tiene dos caras principales oblicuas respecto al plano del cuadro; las líneas verticales paralelas al plano del cuadro permanecen verticales y las líneas paralelas oblicuas al plano del cuadro convergen hacia dos puntos de fuga, uno a la derecha y otro a la izquierda. También: perspectiva angular
diagonal
Línea recta que une dos ángulos no adyacentes de un rectángulo: se usa para subdividir un segmento en partes proporcionales o para multiplicar una unidad básica de medida o espacio.
línea de medición
En la perspectiva cónica, cualquier línea coincidente con el plano del cuadro o paralela a él, como la línea de tierra, que puede ser empleada para tomar medidas.
Las líneas paralelas descendentes convergen, al alejarse, en algún punto por debajo de la línea de horizonte.
2
anamorfosis
Imagen distorsionada que sólo se presenta en su forma natural cuando se la mira según un ángulo especial o reflejada en un espejo curvo.
1
línea de horizonte
3
gráfico
Perteneciente o relativo a la representación pictórica, particularmente aquella que describe de una manera clara y efectiva algo.
Vista desde este punto según un ángulo agudo.
perspectiva de tres puntos
Perspectiva cónica de un objeto o cuerpo rectangular que tiene todas sus caras principales oblicuas respecto al plano del cuadro, de manera que los tres juegos principales de líneas paralelas convergen hacia tres puntos de fuga diferentes. También llamada (cuando está vista desde arriba) perspectiva a vista de pájaro o perspectiva aérea, o, de modo más general, perspectiva vertical (desde arriba o desde abajo).

DISEÑO

Creación y organización de elementos formales en una obra de arte.



forma
Distribución peculiar de la materia que constituye cada cuerpo, por la cual es distinguible de otros de la misma materia, color, etc.

perfil
Arista perimetral de un plano o arista de un volumen. Es el medio básico del que nos servimos para identificar la forma de un objeto. Puesto que se observa como línea que separa una forma de su fondo, es obvio que nuestra percepción del perfil de una forma estará subordinada al grado de contraste visual entre la forma y el fondo.

contorno
Configuración superficial de una forma particular. Mientras que el término forma se suele referir al principio que da unidad a un conjunto, y a menudo lleva implícito un sentido de masa o volumen, la palabra contorno sugiere un cierto énfasis en la configuración específica de las superficies y aristas que encierran a ese volumen o masa.

textura
Cualidad visual y, especialmente, táctil de una superficie, sin tener en consideración su color o figura.

textura visual
Textura aparente de una superficie resultante de la combinación e interrelación de colores y valores tonales.

textura táctil
Estructura física, dimensional, de una superficie, sin tener en cuenta su color o forma.

orgánico
En el contexto del diseño, se aplica a las formas y figuras de contornos irregulares que recuerdan a los de las plantas o animales vivientes.

no figurativo
Relativo o perteneciente a las formas y figuras que no representan objetos naturales o reales.

geométrico
Relativo o perteneciente a las formas y figuras que emplean o se asemejan a los elementos simples rectilíneos o curvilíneos de la geometría.

abstracto
En el contexto del diseño, relativo o perteneciente a las formas y figuras que tienen un contenido intelectual y emocional que depende únicamente de sus líneas y colores intrínsecos, y de la relación de unas con otras.

símbolo
Cosa que representa a otra, por asociación, parecido o convención; su significado se deriva principalmente del lugar en que se presenta.

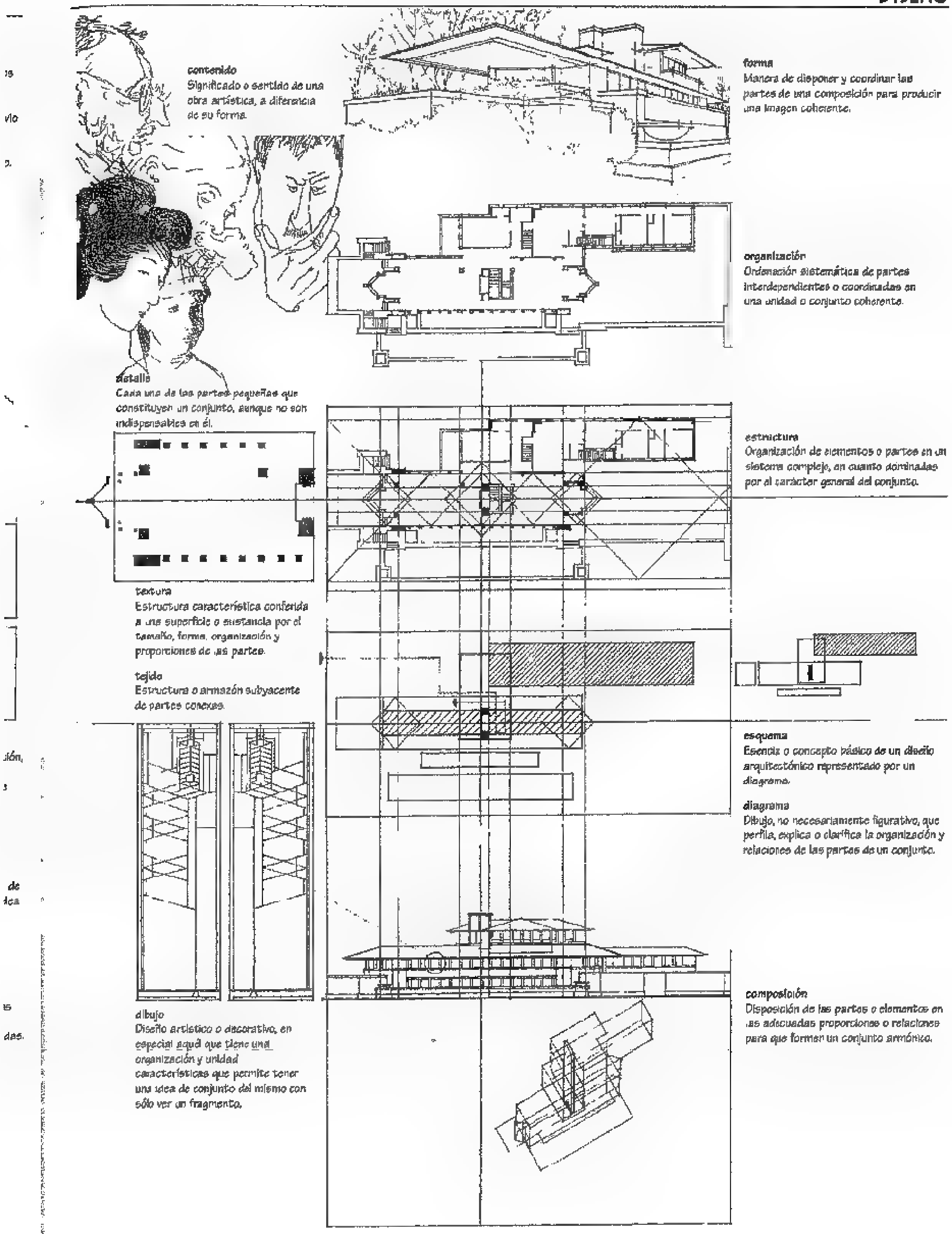
pictograma
Signo gráfico que representa una idea relacionada materialmente con el objeto que el signo representa. Se usa en lugar de una palabra o frase para expresar una idea compleja.

macizo
En el contexto del diseño, composición unificada de formas bidimensionales o volúmenes tridimensionales, en especial la que tiene, o da la impresión de tener, peso, densidad y volumen.

articulación
Sistema o método de unión de dos o más cosas sin que se pierda la claridad, individualidad y rigidez de las partes unidas.

aditivo
Caracterizado o producido por adición, acumulación o unificación, lo que a menudo da como resultado una nueva identidad.

substractivo
Caracterizado o producido por eliminación de una parte o porción, sin destrucción del sentido del conjunto.



contenido
Significado o sentido de una obra artística, a diferencia de su forma.

forma
Manera de disponer y coordinar las partes de una composición para producir una imagen coherente.

organización
Ordenación sistemática de partes interdependientes o coordinadas en una unidad o conjunto coherente.

detalle
Cada una de las partes pequeñas que constituyen un conjunto, aunque no son indispensables en él.

estructura
Organización de elementos o partes en un sistema complejo, en cuanto dominadas por el carácter general del conjunto.

textura
Estructura característica conferida a una superficie o sustancia por el tamaño, forma, organización y proporciones de las partes.

tejido
Estructura o armazón subyacente de partes conexas.

esquema
Esencia o concepto básico de un diseño arquitectónico representado por un diagrama.

diagrama
Dibujo, no necesariamente figurativo, que perfila, explica o clarifica la organización y relaciones de las partes de un conjunto.

dibujo
Diseño artístico o decorativo, en especial aquel que tiene una organización y unidad características que permite tener una idea de conjunto del mismo con sólo ver un fragmento.

composición
Disposición de las partes o elementos en las adecuadas proporciones o relaciones para que formen un conjunto armónico.

principio de diseño
Concepto fundamental y comprensivo de la percepción visual que se emplea para estructurar una composición estética.

orden
Condición de lógica, armoniosa o inteligible que tiene una disposición cuando cada elemento de un grupo está adecuadamente dispuesto con relación a los demás y a su propia finalidad.

armonía
Disposición ordenada, agradable o congruente de los elementos o partes de una obra artística.

reposo
Armonía en la disposición de las partes que resulta apacible para la vista.

coherente
Lógica o estéticamente ordenado o integrado para proporcionar comprensión o reconocimiento.

unidad
Estado o cualidad de las cosas entre cuyas partes hay acuerdo, como la ordenación de los elementos de una obra de arte que constituye un conjunto armónico o fomenta una singularidad de efecto.

concordancia
Correspondencia o acuerdo entre los elementos de una obra de arte en cuanto a forma, tamaño o color.

similitud
Estado o cualidad de ser semejante en sustancia, esencia o características.

uniformidad
Estado o cualidad de ser idéntico, homogéneo o regular.

homogéneo
Uniforme en toda su estructura o compuesto de partes del mismo tipo o naturaleza.

regular
Formado u ordenado uniforme o equitativamente.

monotonía
Estado o cualidad de la carencia de variedad.

proximidad
Cercanía en lugar, orden o relación.

continuidad
Estado o cualidad de continuo, como una línea, borde o dirección.

alineación
Disposición según una línea recta.

complejidad
Estado o cualidad de un conjunto compuesto de partes complicadas, intrincadas o interconectadas.

collage
Composición artística de elementos, a menudo diversos, yuxtapuestos de manera imprevisible o sorprendente.

variedad
Estado o cualidad de tener varias o diversas formas, tipos o características.

énfasis
Acento o prominencia que se da a un elemento de una composición por medio del contraste, la anomalía o el contrapunto.

jerarquía
Sistema de elementos ordenados, clasificados y organizados uno después de otro, con arreglo a su importancia o significación.

oposición
Contraposición, situación de estar colocado enfrente de otro, o de estar dos objetos o espacios en posición simétrica con respecto a uno intermedio.

[redacted]
Oposición o yuxtaposición de elementos disímiles en una obra de arte, para intensificar las propiedades de cada uno y producir una expresividad más dinámica.

yuxtaposición
Acción y efecto de estar una cosa contigua o adyacente a otra, de forma y manera que permita establecer una comparación o contraste.

tensión
En una obra de arte, equilibrio inestable mantenido por fuerzas o elementos opuestos, que a menudo produce ansiedad o excitación.

anomalía
Desviación con respecto a la forma, el orden o la disposición normal o previsible.

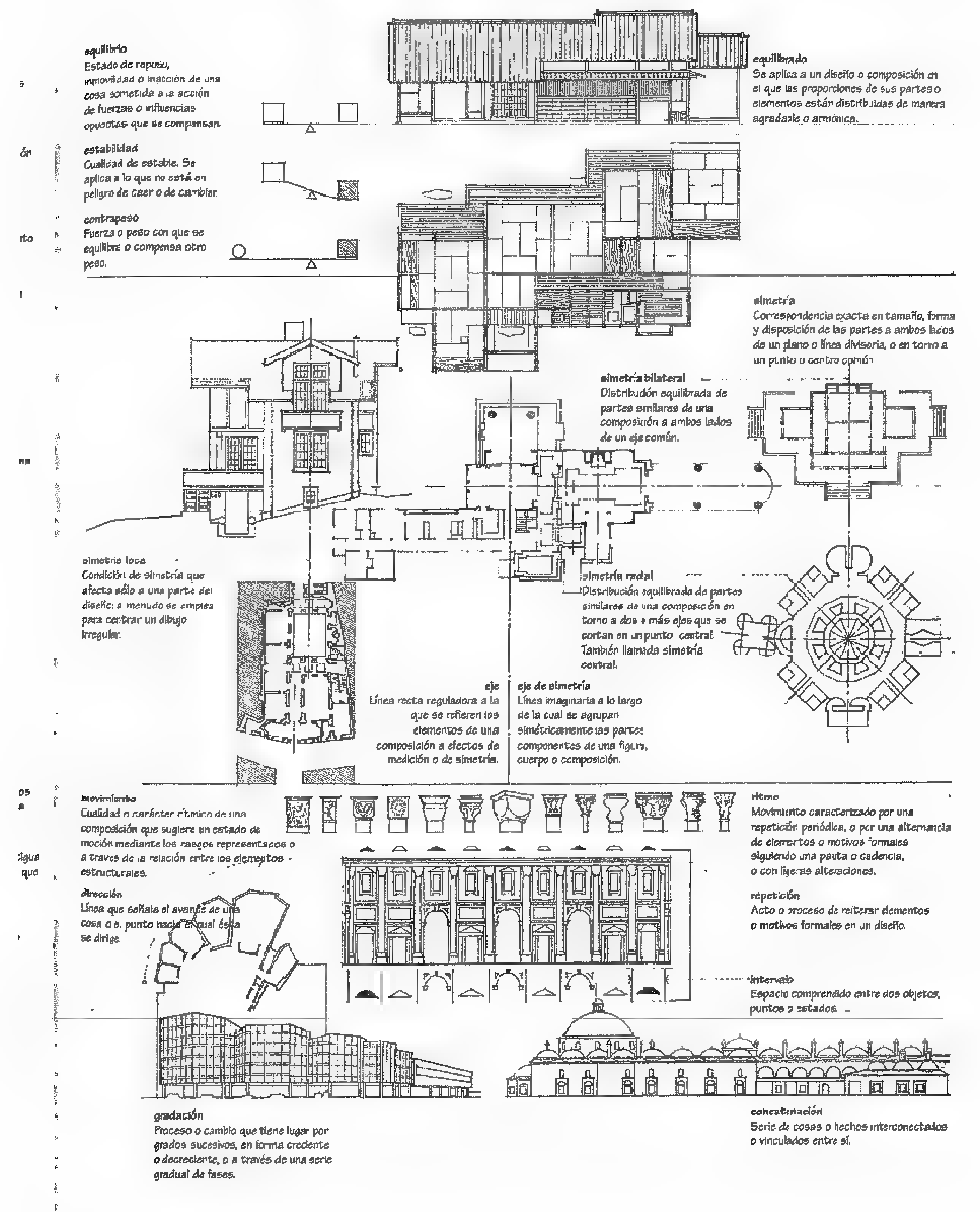
sentido
Idea principal, parte esencial o rasgo destacado de una historia o concepto.

saliente
Prominente o conspicuo.

contrapunto
Es una narración o concepto, elemento o tema paralelo aunque contrastante.

caos
Estado de desorden o confusión total.

contradicción
Estado o condición de ser opuesto, incoherente o falto de lógica.



equilibrio
Estado de reposo, inmovilidad o inacción de una cosa sometida a la acción de fuerzas o influencias opuestas que se compensan.

estabilidad
Cualidad de estable. Se aplica a lo que no está en peligro de caer o de cambiar.

contrapeso
Fuerza o peso con que se equilibra o compensa otro peso.

equilibrado
Se aplica a un diseño o composición en el que las proporciones de sus partes o elementos están distribuidas de manera agradable o armónica.

simetría
Correspondencia exacta en tamaño, forma y disposición de las partes a ambos lados de un plano o línea divisoria, o en torno a un punto o centro común.

simetría bilateral
Distribución equilibrada de partes similares de una composición a ambos lados de un eje común.

simetría local
Condición de simetría que afecta sólo a una parte del diseño: a menudo se emplea para centrar un dibujo irregular.

simetría radial
Distribución equilibrada de partes similares de una composición en torno a dos o más ejes que se cortan en un punto central. También llamada simetría central.

eje
Línea recta reguladora a la que se refieren los elementos de una composición a efectos de medición o de simetría.

eje de simetría
Línea imaginaria a lo largo de la cual se agrupan simétricamente las partes componentes de una figura, cuerpo o composición.

movimiento
Cualidad o carácter rítmico de una composición que sugiere un estado de moción mediante los rasgos representados o a través de la relación entre los elementos estructurales.

dirección
Línea que señala el avance de una cosa o el punto hacia el cual ésta se dirige.

ritmo
Movimiento caracterizado por una repetición periódica, o por una alternancia de elementos o motivos formales siguiendo una pauta o cadencia, o con ligeras alteraciones.

repetición
Acto o proceso de reiterar elementos o motivos formales en un diseño.

intervalo
Espacio comprendido entre dos objetos, puntos o estados.

gradación
Proceso o cambio que tiene lugar por grados sucesivos, en forma creciente o decreciente, o a través de una serie gradual de fases.

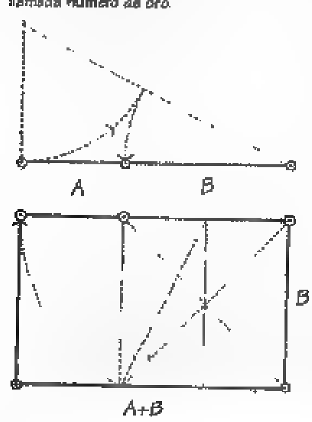
concatenación
Serie de cosas o hechos interconectados o vinculados entre sí.

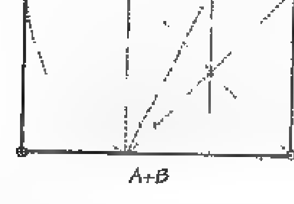
proporción
Relación comparativa, peculiar o armónica de unas partes con otras, o de una parte con el conjunto, en lo referente a magnitud, cantidad o grado.

$$A/_B = B/_{A+B}$$

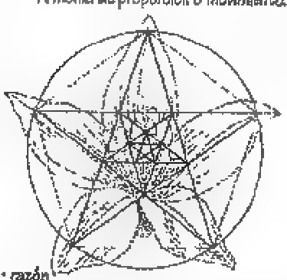
proporción
Relación entre cuatro términos establecida de modo que la razón del primer término al segundo sea igual a la razón del tercer término al cuarto.

sección áurea
División de una línea en dos segmentos tales que el mayor sea al menor como la suma de ambos es al mayor. El valor numérico de esta relación equivale aproximadamente a 1,618. También llamada **número de oro**.

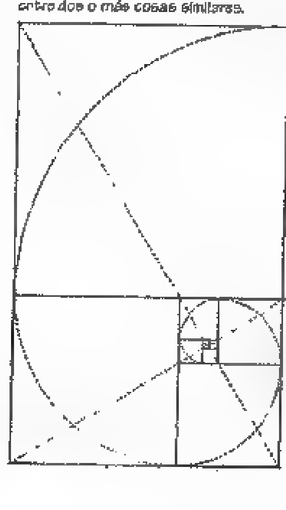




euritmia
Armonía de proporción o movimiento.



razón
Relación en magnitud, cantidad o grado entre dos o más cosas similares.



1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, . .
1/1, 1/2, 2/3, 3/5, 5/8, 8/13.

serie de Fibonacci
Secuencia ilimitada de números en la cual cada término es igual a la suma de los dos anteriores.

serie armónica
Serie cuyos términos están en progresión armónica.

1, 1/3, 1/5, 1/7, 1/9

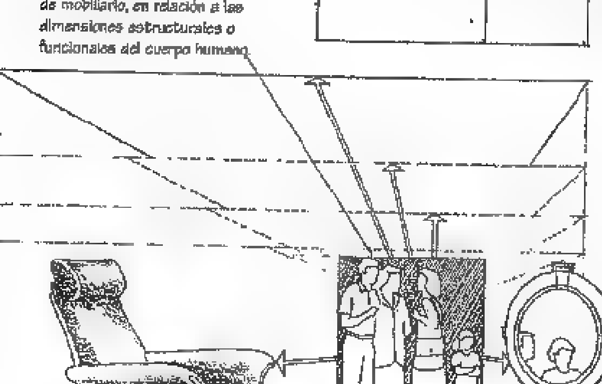
progresión armónica
Secuencia de números cuyos recíprocos están en progresión aritmética.

escala
Línea recta dividida en partes con que se indica la correspondencia entre el tamaño de una cosa en un plano o mapa y el tamaño real del objeto representado. También, proporción a la cual, según esa correspondencia, está dibujada una cosa.



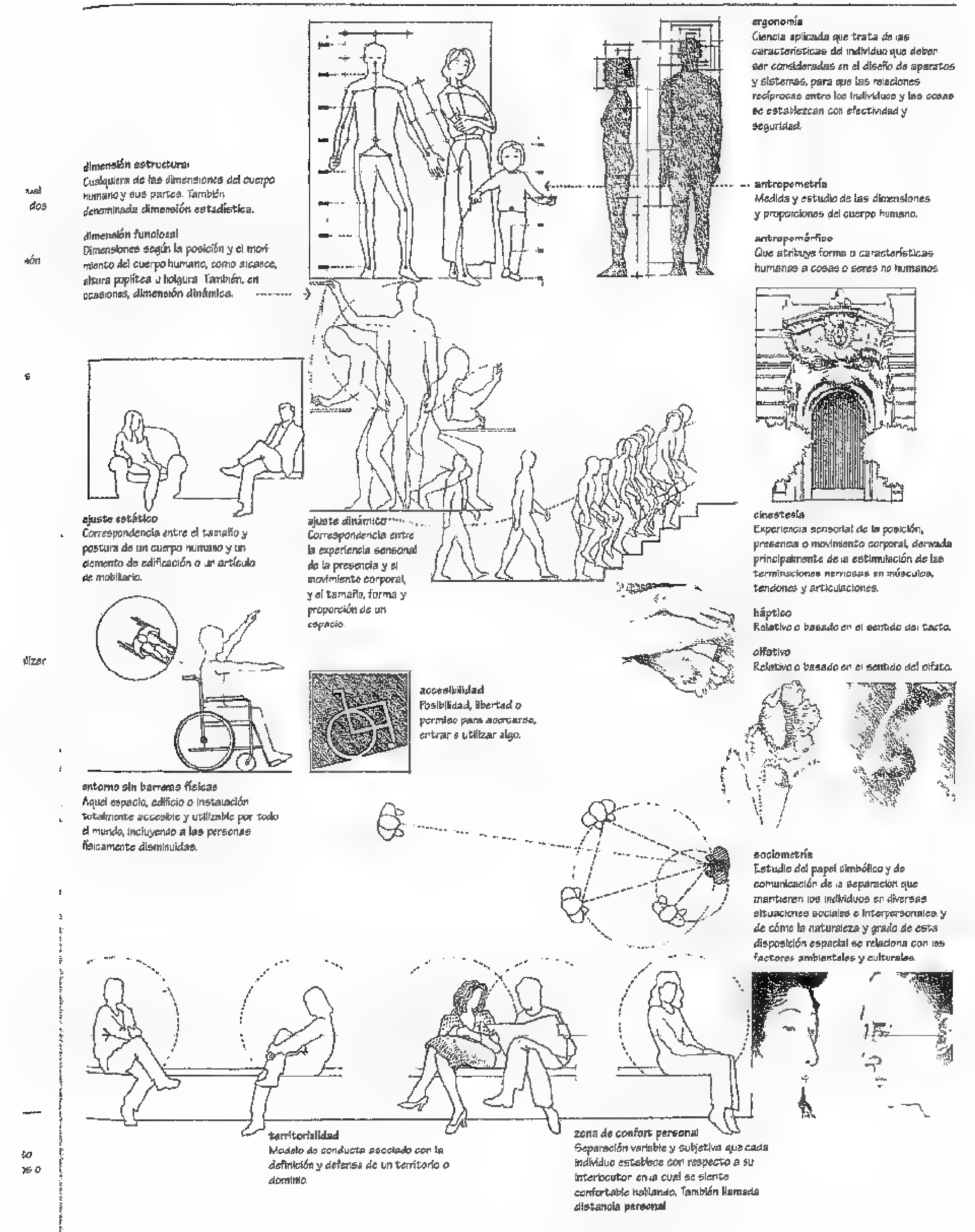
módulo
Unidad de medida utilizada para normalizar las dimensiones de los materiales de construcción o para regular las proporciones de una composición arquitectónica.

escala humana
Tamaño o proporción de un espacio, elemento constructivo, o pieza de mobiliario, en relación a las dimensiones estructurales o funcionales del cuerpo humano.



escala genérica
Dimensión de un elemento constructivo respecto a otras formas de un contexto.

escala visual
Dimensión o proporción que tiene aparentemente un espacio o un elemento constructivo respecto a otros elementos o componentes de tamaño conocido o supuesto.



ergonomía
Ciencia aplicada que trata de las características del individuo que deben ser consideradas en el diseño de aparatos y sistemas, para que las relaciones recíprocas entre los individuos y las cosas se establezcan con efectividad y seguridad.

dimensión estructural
Cualquiera de las dimensiones del cuerpo humano y sus partes. También denominada **dimensión estadística.**

dimensión funcional
Dimensiones según la posición y el movimiento del cuerpo humano, como alcance, altura poplítea u holgura. También, en ocasiones, **dimensión dinámica.**

antropometría
Medida y estudio de las dimensiones y proporciones del cuerpo humano.

antropomórfico
Que atribuye forma o características humanas a cosas o seres no humanos.

ajuste estático
Correspondencia entre el tamaño y postura de un cuerpo humano y un elemento de edificación o un artículo de mobiliario.

ajuste dinámico
Correspondencia entre la experiencia sensorial de la presencia y el movimiento corporal, y el tamaño, forma y proporción de un espacio.

cinestesia
Experiencia sensorial de la posición, presencia o movimiento corporal, derivada principalmente de la estimulación de las terminaciones nerviosas en músculos, tendones y articulaciones.

háptico
Relativo o basado en el sentido del tacto.

olfativo
Relativo o basado en el sentido del olfato.

accesibilidad
Posibilidad, libertad o permiso para acercarse, entrar o utilizar algo.

entorno sin barreras físicas
Aquel espacio, edificio o instalación totalmente accesible y utilizable por todo el mundo, incluyendo a las personas físicamente disminuidas.

sociometría
Estudio del papel simbólico y de comunicación de la separación que mantienen los individuos en diversas situaciones sociales e interpersonales, y de cómo la naturaleza y grado de esta disposición espacial se relaciona con los factores ambientales y culturales.

territorialidad
Modelo de conducta asociado con la definición y defensa de un territorio o dominio.

zona de confort personal
Separación variable y subjetiva que cada individuo establece con respecto a su interlocutor en la cual se siente confortable hablando. También llamada **distancia personal**.

proyectar
Concebir, idear o planificar la forma y estructura de un edificio u otra construcción.

proceso de proyecto
Actividad deliberada destinada a trazar un plan para cambiar una situación existente, en especial el proceso cíclico iterativo que comprende las siguientes fases:

inicio
Identificación del problema en su contexto social, económico y físico.

preparación
Recabar y analizar la información relevante, y establecer los criterios y las metas para una solución aceptable.

proceso
Serie sistemática de acciones u operaciones encaminada o dirigida a un fin concreto.

fase
Etapa concreta en un proceso de cambio o desarrollo.

programa
Procedimiento para resolver un problema, como una exposición del contexto, condiciones, requerimientos y objetivos para un proyecto.

concebir
Formar en la mente una idea, proyecto o plan.

ingeniar
Idear de manera ingeniosa o artística.

planear
Proyectar mentalmente hacer cierta cosa, a menudo incluyendo los preparativos o medios para su puesta en práctica.

análisis
Conocer o razonar descomponiendo el objeto del conocimiento en sus partes constitutivas. En especial, método para estudiar la naturaleza del todo y determinar sus rasgos y relaciones esenciales.

síntesis
Operación mental que consiste en acumular datos, elementos o partes para obtener la idea de una cosa o un todo coherente, como una definición o una ley.

síntesis
Poner de manifiesto las dificultades y las posibilidades, planteando las soluciones alternativas posibles.

dinámica
Modo de cambio, crecimiento o desarrollo de un objeto o fenómeno.

diligencia
Disposición a hacer con prontitud un trabajo en el tiempo prefijado.

hipótesis
Suposición razonable de algo, que se admite provisionalmente como base para comprobar su lógica o llegar a una consecuencia.

alternativa
Cada posibilidad o actuación a elegir de entre dos o más mutuamente excluyentes.

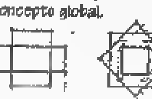
desarrollar
Elaborar, ampliar o profundizar en el conocimiento de las posibilidades de algo, para llevarlo gradualmente a un estado más pleno, avanzado o efectivo.

modificar
Cambiar la forma, naturaleza o cualidades de algo, para darle una nueva orientación o para que sirva a una finalidad distinta.

depurar
Mejorar o elaborar algo para hacerlo más fino o preciso. También se emplea purificar o refinar.

inflexión
Dobladura, ángulo o cambio de curvatura en el perfil de una configuración, por el cual se indica una variación en la relación con un determinado contexto o situación.

transformación
Proceso de cambio de forma o estructura a través de una serie de discretas permutaciones y manipulaciones en respuesta a un contexto o conjunto de condiciones específico, sin pérdida de identidad o concepto global.



reevaluación
Valorar de nuevo una solución adoptada para satisfacer unas metas o criterios específicos.

feedback
Voz inglesa. Información evaluativa acerca del resultado de un proceso que incita a volver a la fase precedente para efectuar correcciones. Aunque literalmente pueda traducirse por retroacción o realimentación, dadas las connotaciones físico-mecánicas de esos términos, a menudo se deja sin traducir.

borrador
Versión preliminar de un proyecto o diseño.

poner en práctica
Asegurar el cumplimiento de algo por medio de un plan o procedimiento preciso.

acción
Selección y adopción de la mejor solución posible.

evaluación
Simulación, comprobación y modificación de las alternativas aceptables de acuerdo con las metas y criterios específicos.

comunicar
Expresar, transmitir o intercambiar ideas, información u otros similares, mediante la escritura, el habla, o a través de signos o símbolos, de manera que se entienda con claridad e inmediatez.

propuesta
Ofrecimiento de un plan para estudio, aceptación o actuación.

seleccionar
Escoger entre varias alternativas por preferencias o idoneidad.

criterio
Capacidad mental para percibir distinciones, comprender relaciones o distinguir alternativas.

función
Servicio o acción que corresponde a una cosa cualquiera, por su diseño, uso o existencia.

finalidad
Razón por la cual existe, se usa o se hace algo.

comodidad
Cualquier peculiaridad que proporciona utilidad o que contribuye al estado de confort o de bienestar material.

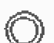
economizar
Utilizar y gestionar prudente, ahorrativa y eficientemente los recursos de que se dispone.

evaluar
Averiguar o estimar el significado, valor o cualidad de algo, por lo general mediante una cuidadosa valoración y estudio.

norma
Regla o principio sobre el que se basa un juicio o decisión.

dato
Antecedente o hecho necesario para el conocimiento exacto de una cosa o la extracción de una conclusión.









simular
Crear una semejanza o modelo de algo todavía inexistente, con fines de comprobación y evaluación.

modelo
Representación en miniatura construida generalmente a escala, para mostrar el aspecto o construcción de algo.

maqueta
Modelo a escala de un edificio o estructura, construido con precisión y detalle, para estudio, pruebas o para la enseñanza.

probar
Someter un sistema o proceso a unas condiciones u operaciones tales que permitan establecer una evaluación crítica de las capacidades y rendimientos, y su subsiguiente aceptación o rechazo.

razón
Facultad o poder de comprender, deducir o pensar de forma ordenada y racional.

imaginarse
Representarse una imagen mental de algo.

imaginación reproductiva
Poder de reproducir imágenes almacenadas en la memoria sugeridas por otras imágenes asociadas con ellas.

materializar
Dar soporte material a una idea o concepto, o dar realidad a un proyecto.

informar
Infundir o impregnar de una forma, sustancia, cualidad o distinción.

aplicarse
Dirigirse a, enfocar la fuerza o atención a una cosa o tarea.

cautivar
Embelesar o atraer irresistiblemente la atención.

práctica
Ejecución o aplicación de principios, a diferencia de la teoría.

real
Que tiene una existencia objetiva, verificable o independiente, por contraposición con lo imaginario o ilusorio.

tipología
Clasificación sistemática o estudio de tipos según sus características estructurales.

tipo
Conjunto de cosas contempladas como parte de un grupo, en virtud de sus atributos o características comunes.

arquetipo
Modelo o prototipo que reúne o responde a las características consideradas esenciales de su grupo.

copia
Reproducción de un original. También llamada ectipo.

prototipo
Ejemplar primero y típico de una cosa, que reúne los rasgos esenciales de una clase o grupo y sobre el que se basan o juzgan las etapas o fases posteriores.

fantasía
Facultad de la mente para representarse cosas inexistentes; particularmente, para inventar seres y sucesos, o cosas que no tienen fundamento real.

prever
Formarse una imagen mental de una posibilidad futura.

imaginación creativa
Poder de recombinar experiencias anteriores en la creación de nuevas imágenes dirigidas hacia un fin específico o para ayudar a la solución de un problema.

previsión
Acto o poder de anticipar lo que ocurrirá o puede ocurrir.

perspectiva
Facultad de ver las auténticas relaciones de las cosas o de evaluar su importancia relativa.

punto de vista
Manera o modo particular de mirar, contemplar o estimar algo.

aspecto
Manera de presentarse una cosa, una persona o un asunto.

teoría
Conjunto organizado de ideas referentes a cierta cosa o que tratan de explicar un fenómeno, y que se propone o aplica como base de actuación.

abstracto
Idea de una cosa sin referencia a su realidad concreta o a un caso particular.

principio
Verdad o idea que sirve de fundamento a otras o a un razonamiento, y se aplica como rectora de una acción, un procedimiento o un acuerdo.

modelo
Ejemplo que sirve como patrón a imitar o emular en la creación de algo.

imagen
Representación mental de algo percibido previamente, en ausencia del estímulo original.

metáfora
Artificio que consiste en usar palabras, objetos o ideas con un sentido distinto del que tienen propiamente, pero que guardan con éste una relación inventada por la imaginación.

analogía
Relación entre cosas que tienen algún aspecto o parte en común, pese a ser distintas; particularmente, inferencia lógica basada en la suposición de que si se sabe que dos cosas son similares en algunos aspectos, entonces probablemente lo serán en otros.

conexión
Relación o asociación contextual, causal o lógica, entre cosas, ideas, personas, etc.

creatividad
Poder o capacidad de trascender a ideas, modelos o relaciones tradicionales, y de iniciar nuevas ideas, formas o interpretaciones expresivas.

originalidad
Capacidad creativa de imaginar o expresar de manera personal e independiente.

imaginación
Facultad del espíritu por la cual puede representarse cosas reales o inexistentes, materiales o ideales.

idea
Representación o elaboración mental de algo; en particular, pensamiento o noción resultante del conocimiento o la actividad mental.

concepto
Imagen o formulación mental de lo que es o debería ser una cosa; en particular, una idea generalizada a partir de características o casos particulares.

concepto de proyecto
Concepto de la forma, estructura y rasgos de un edificio o construcción, representado de forma esquemática.

esquema
Modelo que sirve de base para la organización o la estructura de un proyecto.

borrador
Esquema original para un proyecto presentado en forma de bosquejo a desarrollar con detalle en estudios posteriores.

sinéctica
Estudio de los procesos creativos, en espec., el planteamiento y solución de problemas en un grupo pequeño de individuos, cuando se produce un intercambio informal de opiniones y un uso libre de metáforas y analogías.

intuición
Acto intelectivo que proporciona el conocimiento de las cosas por su sola percepción, sin mediar el razonamiento o la deducción.

especulación
Meditación o reflexión sobre un tema o idea, de la que resulta una conclusión deducida a partir de una evidencia incompleta o no concluyente.

ambigüedad
Cualidad de poder admitir más de una interpretación y, por ende, carecer de precisión.

accidente
Circunstancia, cualidad o característica fortuita.

EDIFICIO

Construcción cerrada, relativamente permanente, levantada sobre un terreno para uso habitable.

Un edificio es un refugio protegido contra la lluvia, el sol y el viento. Esto implica una cubierta y muros para sustentarla. Si las paredes rodean enteramente el espacio comprendido entre ellas, existirán puertas de acceso al interior y ventanas de iluminación. Cubierta y paredes, puertas y ventanas, son los rasgos esenciales de los edificios.

Las cubiertas pueden ser planas, inclinadas o curvas. Una cubierta inclinada de un solo faldón se llama cubierta a un agua o a una vertiente. Cuando dos faldones se apoyan en paredes paralelas y uno contra otro, la intersección de ambos en el punto más alto es una recta horizontal llamada cumbrera, configurándose un hastial en cada extremo. Si dos paredes forman ángulo saliente, sus cubiertas se cortan en una recta inclinada llamada limatesa. Si las paredes forman ángulo entrante, la línea inclinada de intersección de sus cubiertas se llama limahoya. Las paredes circulares soportan cubiertas cónicas o en forma de cúpula.

Si el edificio tiene más de un piso, la cubierta plana del inferior hace las veces de suelo del piso superior. Si la cubierta se prolonga hasta más allá de la pared que la soporta, el elemento saliente se llama alero. Si la pared también se proyecta hacia el exterior para soportar la prolongación de la cubierta, el elemento así constituido se llama cornisa. La parte principal de una cornisa, que sobresale como un cajón rematando el muro, se llama corona.

Generalmente, las paredes tienen un mayor espesor en el arranque, para apoyar mejor sobre el terreno. Este ensanchamiento se llama base. Si en la parte superior de la pared existe un ensanchamiento similar, recibe el nombre de entablamento, cuyo elemento superior saliente es la cornisa, como se ha dicho. Una pared baja se llama antepecho, parapeto o murete. Una porción corta de pared, que tenga aproximadamente la misma longitud que espesor, se llama poste, y si está destinada a soportar algo, entonces se llama pedestal o plinto; la parte intermedia del pedestal, comprendida entre el remate superior y la base, se llama dado o neto. Un poste alto de base cuadrada se llama pilar, y columna si la base es redonda. La coronación de un pilar o columna se llama capitel, y la parte comprendida entre el capitel y la base recibe el nombre de fuste. El elemento superior plano que corona el capitel se llama ábaco.

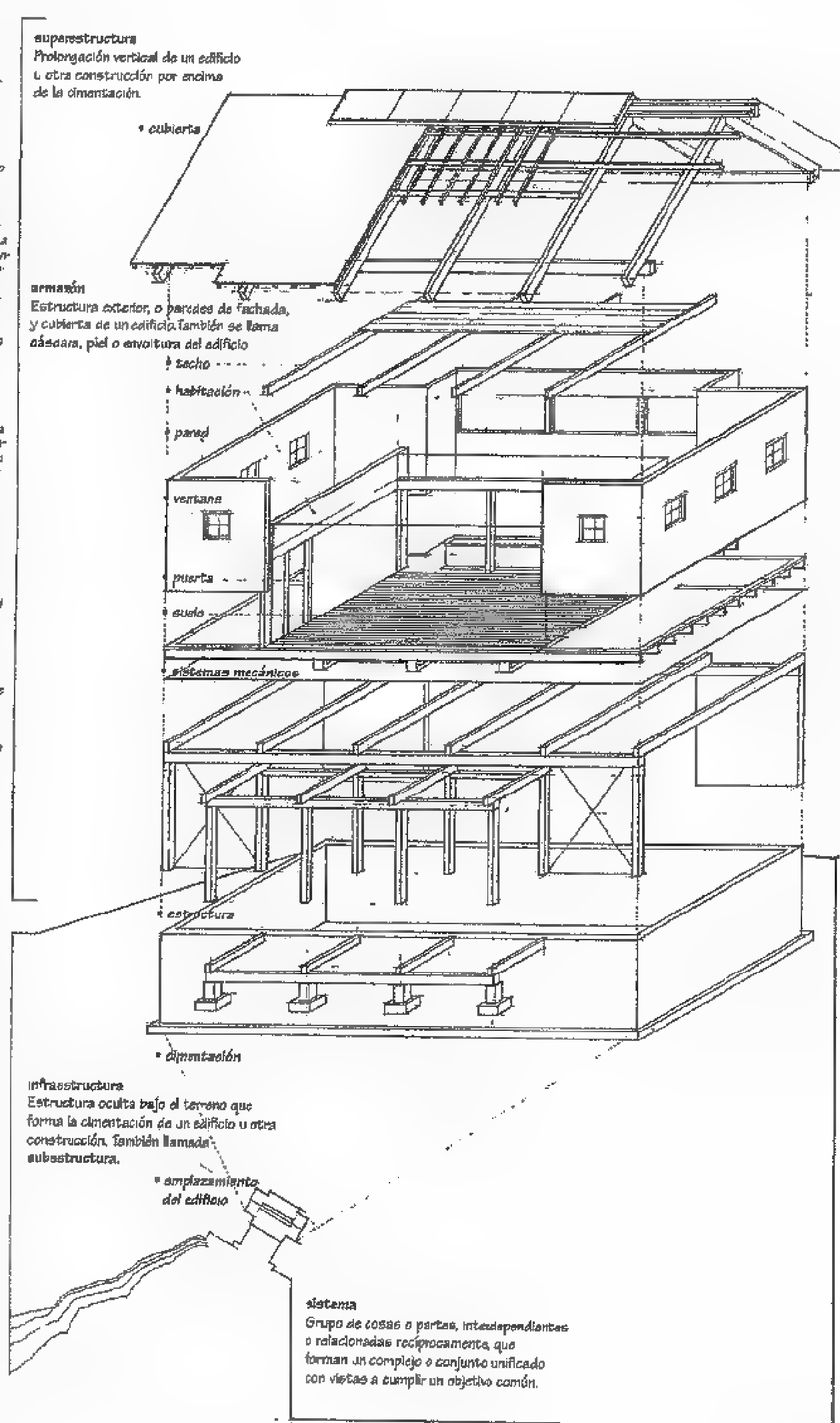
La viga que se extiende entre dos pilares o columnas, o entre un pilar o columna y una pared, recibe el nombre de arquitrabe o epistilo. Sobre ella, entre el arquitrabe y la cornisa, generalmente hay una pequeña franja de pared llamada friso. Arquitrabe, friso y cornisa constituyen las tres partes del entablamento. Se llama columnata a una serie de columnas. A menudo, los espacios entre los pilares o columnas se cubren mediante arcos; se llama arcada a una serie de arcos.

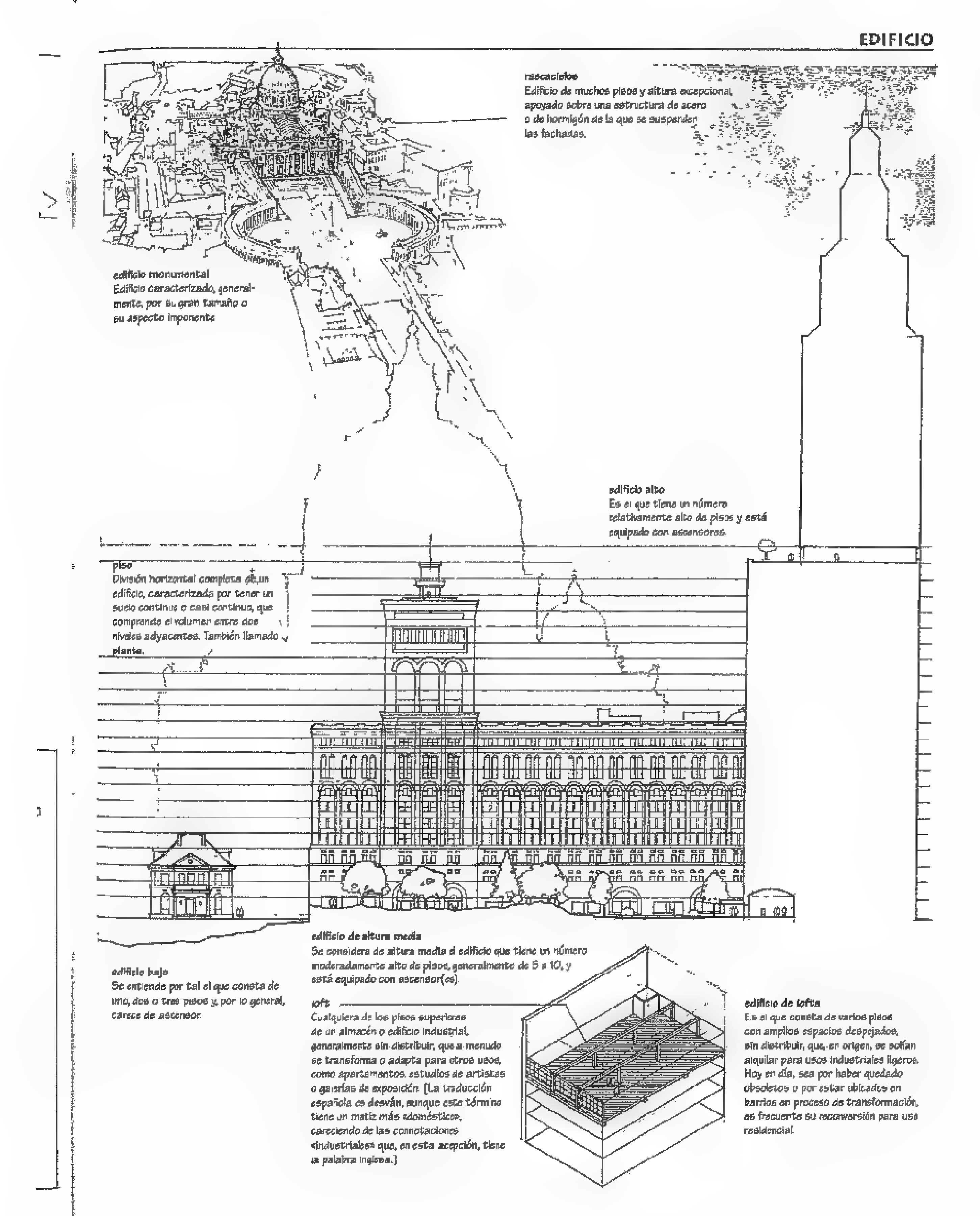
A veces, el espacio comprendido entre dos paredes paralelas se cubre mediante una especie de arco continuo llamado bóveda, en lugar de hacerlo con un techo o cubierta plana.

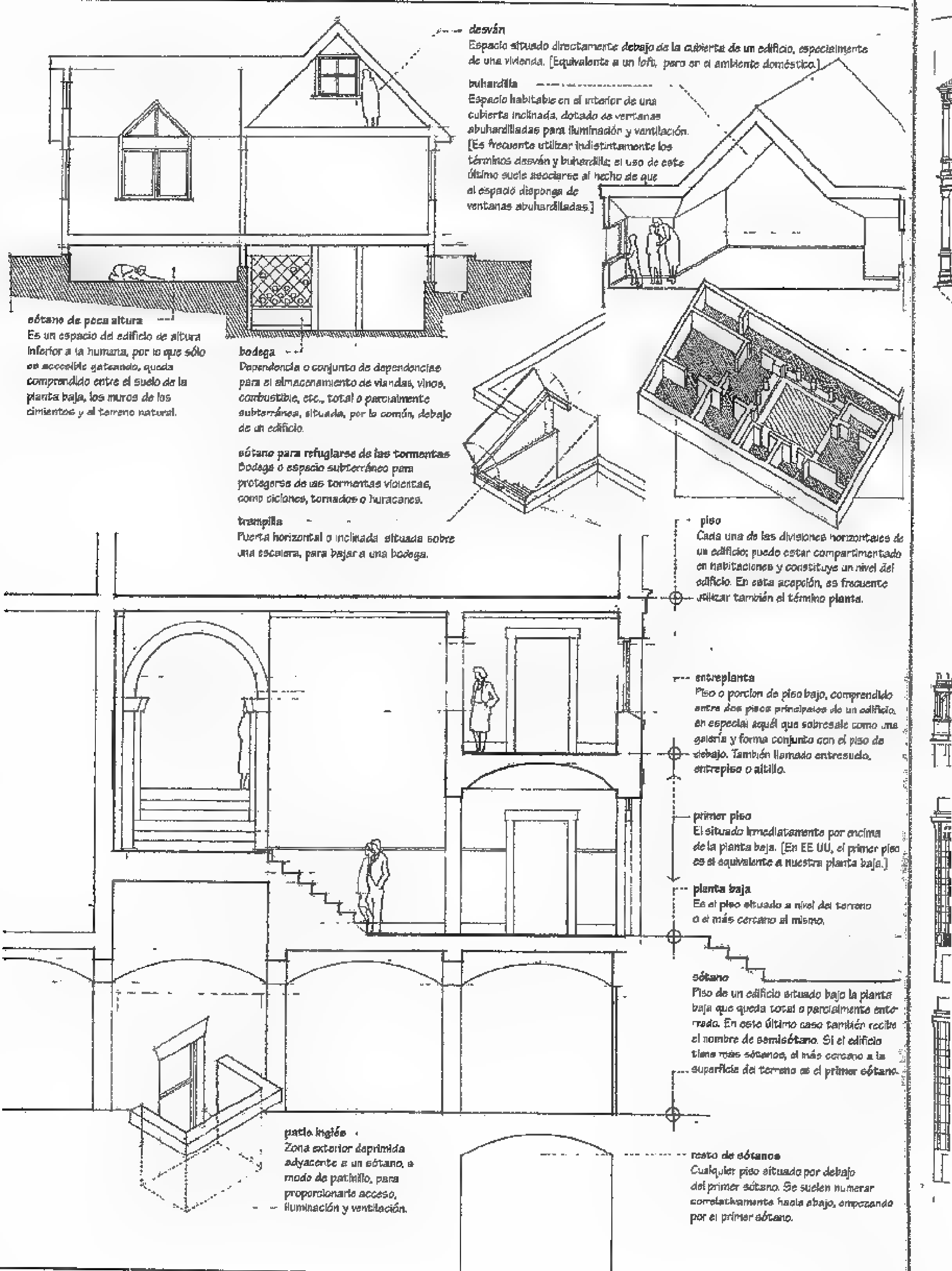
La pared, el pilar y la columna, con o sin pedestal, constituyen los elementos de apoyo principales; el friso y la cornisa, con la cubierta que sobre ellos descansa, constituyen la parte principal de la carga que soportan. El arquitrabe, los arcos y los tímpanos de los arcos, forman parte de la carga si los consideramos con respecto a los elementos situados por debajo de ellos, pero son elementos de sostenimiento en relación a lo que gravita sobre ellos.

Además de su valor como cobijo, un edificio puede ser, en sí mismo, un objeto noble y agradable. Los arquitectos son constructores que, usando su buen oficio para darle unas bellas proporciones y detalles, y empleando unos materiales hermosos, pueden hacer que el edificio tenga valor en sí mismo, independientemente de su utilidad.

William Robert Ware
El Vignola americano




rascacielos
Edificio de muchos pisos y altura excepcional, apoyado sobre una estructura de acero o de hormigón de la que se suspenden las fachadas.
edificio monumental
Edificio caracterizado, generalmente, por su gran tamaño o su aspecto imponente.
edificio alto
Es el que tiene un número relativamente alto de pisos y está equipado con ascensores.
piso
División horizontal completa de un edificio, caracterizada por tener un suelo continuo o casi continuo, que comprende el volumen entre dos niveles adyacentes. También llamado **planta**.
edificio de altura media
Se considera de altura media el edificio que tiene un número moderadamente alto de pisos, generalmente de 5 a 10, y está equipado con ascensor(es).
edificio bajo
Se entiende por tal el que consta de uno, dos o tres pisos y, por lo general, carece de ascensor.
lofts
Cualquiera de los pisos superiores de un almacén o edificio industrial, generalmente sin distribuir, que a menudo se transforma o adapta para otros usos, como apartamentos, estudios de artistas o galerías de exposición. [La traducción española es desván, aunque este término tiene un matiz más «doméstico», careciendo de las connotaciones «industriales» que, en esta acepción, tiene la palabra inglesa.]
edificio de lofts
Es el que consta de varios pisos con amplios espacios despejados, sin distribuir, que, en origen, se solían alquilar para usos industriales ligeros. Hoy en día, sea por haber quedado obsoletos o por estar ubicados en barrios en proceso de transformación, es frecuente su reconversión para uso residencial.



desván
Espacio situado directamente debajo de la cubierta de un edificio, especialmente de una vivienda. [Equivalente a un *loft*, pero en el ambiente doméstico.]

buhardilla
Espacio habitable en el interior de una cubierta inclinada, dotado de ventanas abuhardilladas para iluminación y ventilación. [Es frecuente utilizar indistintamente los términos desván y buhardilla; el uso de este último suele asociarse al hecho de que el espacio disponga de ventanas abuhardilladas.]

sótano de poca altura
Es un espacio del edificio de altura inferior a la humana, por lo que sólo es accesible gateando, queda comprendido entre el suelo de la planta baja, los muros de los cimientos y el terreno natural.

bodega
Dependencia o conjunto de dependencias para el almacenamiento de viandas, vinos, combustible, etc., total o parcialmente subterránea, situada, por lo común, debajo de un edificio.

sótano para refugiarse de las tormentas
Bodega o espacio subterráneo para protegerse de las tormentas violentas, como ciclones, tornados o huracanes.

trampilla
Puerta horizontal o inclinada situada sobre una escalera, para bajar a una bodega.

piso
Cada una de las divisiones horizontales de un edificio; puede estar compartimentado en habitaciones y constituye un nivel del edificio. En esta acepción, es frecuente utilizar también el término **planta**.

entreplanta
Piso o porción de piso bajo, comprendido entre dos pisos principales de un edificio, en especial aquél que sobresale como una galería y forma conjunto con el piso de debajo. También llamado **entresuelo**, **entrepiso** o **altillo**.

primer piso
El situado inmediatamente por encima de la planta baja. [En EE UU, el primer piso es el equivalente a nuestra planta baja.]

planta baja
Es el piso situado a nivel del terreno o el más cercano al mismo.

sótano
Piso de un edificio situado bajo la planta baja que queda total o parcialmente enterrado. En este último caso también recibe el nombre de **semisótano**. Si el edificio tiene más sótanos, el más cercano a la superficie del terreno es el **primer sótano**.

patio inglés
Zona exterior deprimida adyacente a un sótano, a modo de patinillo, para proporcionarle acceso, iluminación y ventilación.

resto de sótanos
Cualquier piso situado por debajo del primer sótano. Se suelen numerar correlativamente hacia abajo, empezando por el primer sótano.



fachada
Cara visible de cada uno de los muros exteriores de un edificio. Se designa por su orientación («fachada norte»), su situación («fachada a la calle X», «fachada posterior», «fachada lateral»), o su importancia («fachada principal», «fachada secundaria»).

frontispicio
Fachada monumental de un edificio, o una parte o motivo de una fachada, a menudo tratado como un elemento independiente del diseño y realzado por la ornamentación.

pabellón
Cuerpo saliente situado en el centro o en un ángulo de una fachada, generalm. acentuado por decoración más elaborada, una mayor altura, o perfil distintivo en la silueta del edificio.

piso
División arquitectónica horizontal importante, como por ejemplo una fila de ventanas, una columnata, etc., que configura un elemento compositivo del edificio.

crujía
Cada una de las diversas divisiones principales de un edificio por los muros u otros elementos de apoyo verticales o transversales.

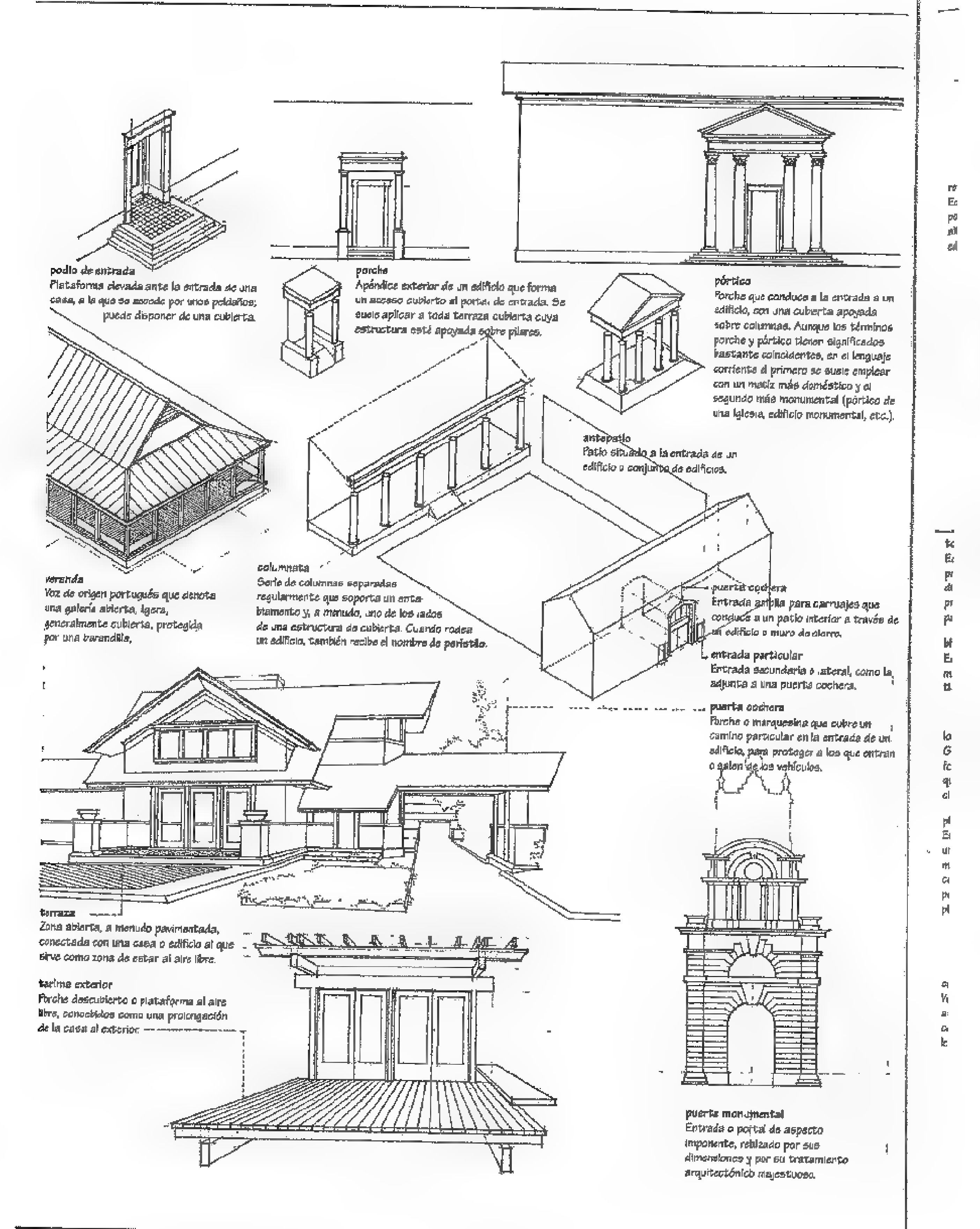
piso sin ventanas
División arquitectónica horizontal importante de una pared sin ventanas exteriores.

falsa fachada
Fachada que camufla el tamaño real o la importancia de un edificio.

ciego
Dícese de un muro sin aberturas o de una depresión en un muro que tiene el aspecto de una ventana (ventana ciega), una puerta (puerta ciega) o un arco (arco ciego), y que se ha insertado en la composición para completar o dotar de simetría el conjunto.

balcón
Plataforma elevada que sobresale de la fachada de un edificio y que está rodeada de una barandilla o antepecho.

ventanaje
Conjunto de ventanas y otras aberturas de un edificio, en especial cuando se alude a su diseño, composición y proporciones.



podio de entrada
Plataforma elevada ante la entrada de una casa, a la que se accede por unos peldaños; puede disponer de una cubierta.

porche
Apéndice exterior de un edificio que forma un acceso cubierto al portal de entrada. Se suele aplicar a toda terraza cubierta cuya estructura esté apoyada sobre pilares.

pórtico
Porche que conduce a la entrada a un edificio, con una cubierta apoyada sobre columnas. Aunque los términos *porche* y *pórtico* tienen significados bastante coincidentes, en el lenguaje corriente el primero se suele emplear con un matiz más doméstico y el segundo más monumental (pórtico de una iglesia, edificio monumental, etc.).

antepatio
Patio situado a la entrada de un edificio o conjunto de edificios.

veranda
Voz de origen portugués que denota una galería abierta, ligera, generalmente cubierta, protegida por una barandilla.

columnata
Serie de columnas separadas regularmente que soporta un entablamento y, a menudo, uno de los lados de una estructura de cubierta. Cuando rodea un edificio, también recibe el nombre de *peristilo*.

puerta cochera
Entrada amplia para carruajes que conduce a un patio interior a través de un edificio o muro de cierre.

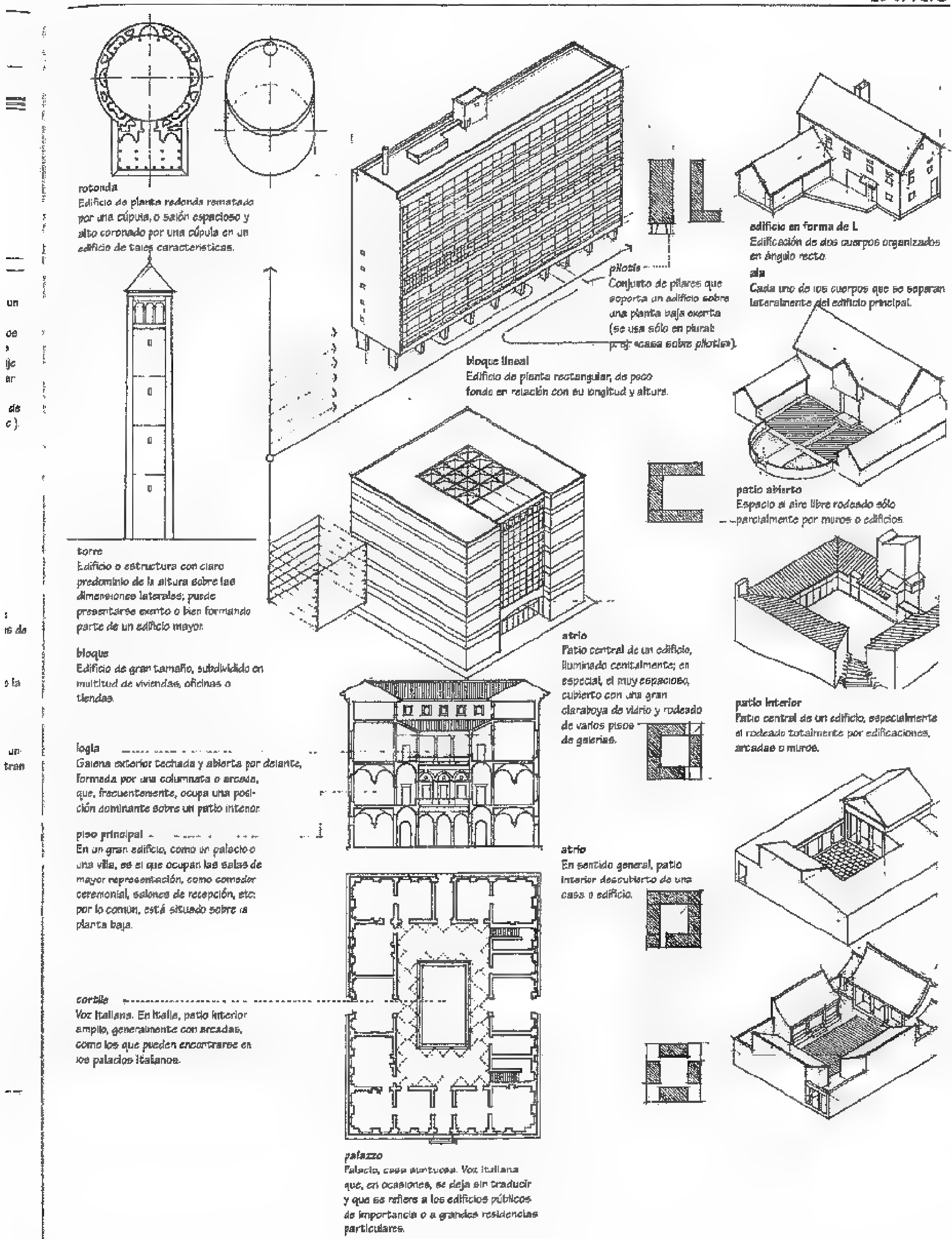
entrada particular
Entrada secundaria o lateral, como la adjunta a una puerta cochera.

puerta cochera
Porche o marquesina que cubre un camino particular en la entrada de un edificio, para proteger a los que entran o salen de los vehículos.

terraza
Zona abierta, a menudo pavimentada, conectada con una casa o edificio al que sirve como zona de estar al aire libre.

tarima exterior
Porche descubierto o plataforma al aire libre, concebidos como una prolongación de la casa al exterior.

puerta monumental
Entrada o portal de aspecto imponente, realzado por sus dimensiones y por su tratamiento arquitectónico majestuoso.



rotonda
Edificio de planta redonda rematado por una cúpula, o salón espacioso y alto coronado por una cúpula en un edificio de tales características.

torre
Edificio o estructura con claro predominio de la altura sobre las dimensiones laterales; puede presentarse exento o bien formando parte de un edificio mayor.

bloque
Edificio de gran tamaño, subdividido en multitud de viviendas, oficinas o tiendas.

logia
Galería exterior techada y abierta por delante, formada por una columnata o arcada, que, frecuentemente, ocupa una posición dominante sobre un patio interior.

piso principal
En un gran edificio, como un palacio o una villa, es el que ocupan las salas de mayor representación, como comedor ceremonial, salones de recepción, etc.; por lo común, está situado sobre la planta baja.

cortile
Voz italiana. En Italia, patio interior amplio, generalmente con arcadas, como los que pueden encontrarse en los palacios italianos.

pilotis
Conjunto de pilares que soporta un edificio sobre una planta baja exenta (se usa sólo en plural: p. ej. «casa sobre pilotis»).

bloque lineal
Edificio de planta rectangular, de poco fondo en relación con su longitud y altura.

atrio
Patio central de un edificio, iluminado cenitalmente; en especial, el muy espacioso, cubierto con una gran claraboya de vidrio y rodeado de varios pisos de galerías.

atrio
En sentido general, patio interior descubierto de una casa o edificio.

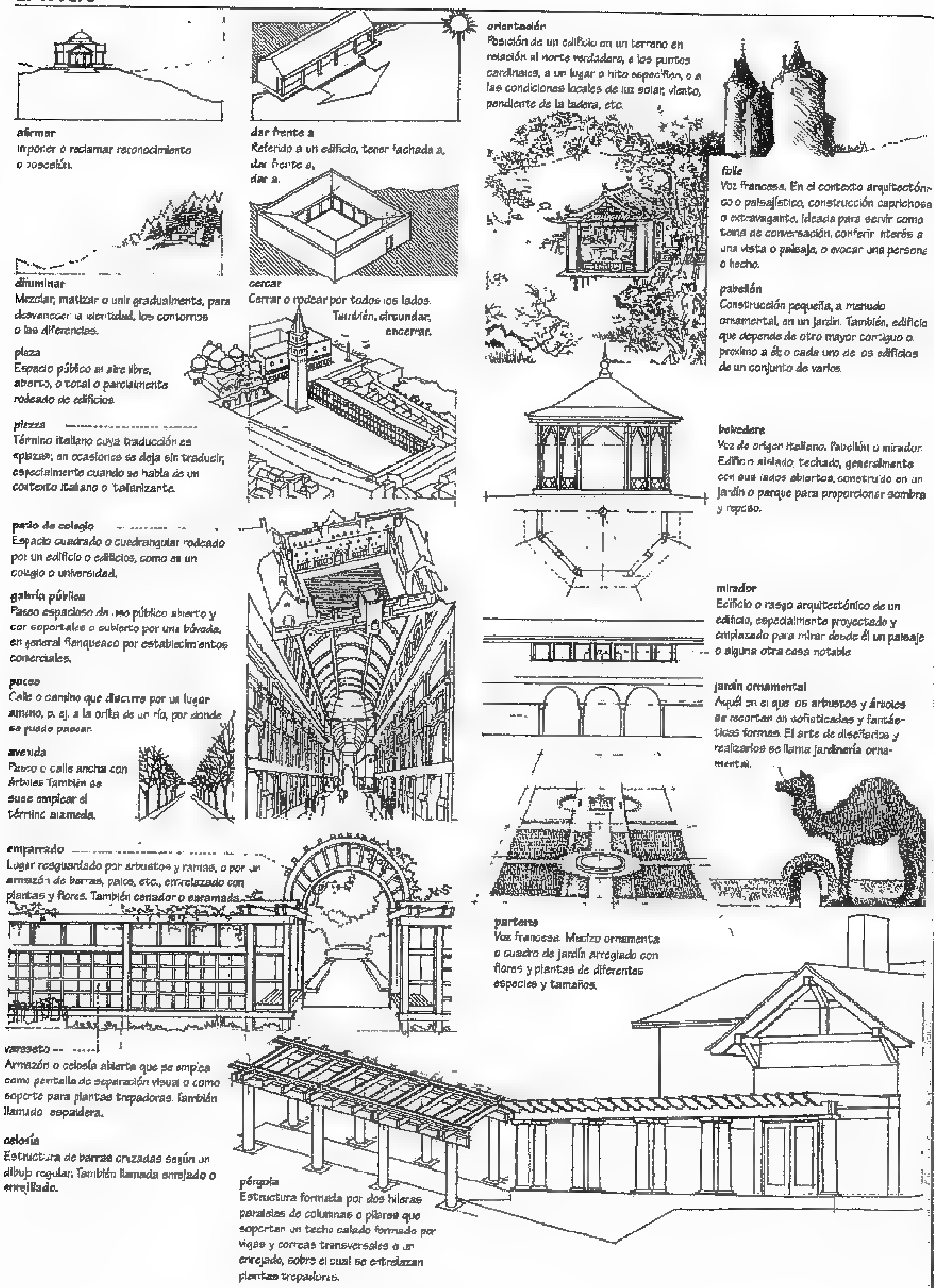
palazzo
Palacio, casa suntuosa. Voz italiana que, en ocasiones, se deja sin traducir y que se refiere a los edificios públicos de importancia o a grandes residencias particulares.

edificio en forma de L
Edificación de dos cuerpos organizados en ángulo recto.

ala
Cada uno de los cuerpos que se separan lateralmente del edificio principal.

patio abierto
Espacio al aire libre rodeado sólo parcialmente por muros o edificios.

patio interior
Patio central de un edificio, especialmente el rodeado totalmente por edificaciones, arcadas o muros.



afirmar
Imponer o reclamar reconocimiento o posesión.

dar frente a
Referido a un edificio, tener fachada a, dar frente a, dar a.

orientación
Posición de un edificio en un terreno en relación al norte verdadero, a los puntos cardinales, a un lugar o hito específico, o a las condiciones locales de luz solar, viento, pendiente de la ladera, etc.

difuminar
Mezclar, matizar o unir gradualmente, para desvanecer la identidad, los contornos o las diferencias.

cercar
Cerrar o rodear por todos los lados. También, circundar, encerrar.

folie
Voz francesa. En el contexto arquitectónico o paisajístico, construcción caprichosa o extravagante, ideada para servir como tema de conversación, conferir interés a una vista o paisaje, o evocar una persona o hecho.

pabellón
Construcción pequeña, a menudo ornamental, en un jardín. También, edificio que depende de otro mayor contiguo o próximo a éste o cada uno de los edificios de un conjunto de varios.

plaza
Espacio público al aire libre, abierto, o total o parcialmente rodeado de edificios.

piazza
Término italiano cuya traducción es «plaza»; en ocasiones se deja sin traducir, especialmente cuando se habla de un contexto italiano o italianizante.

belvedere
Voz de origen italiano. Pabellón o mirador. Edificio aislado, techado, generalmente con sus lados abiertos, construido en un jardín o parque para proporcionar sombra y reposo.

patio de colegio
Espacio cuadrado o cuadrangular rodeado por un edificio o edificios, como es un colegio o universidad.

galería pública
Paseo espacioso de uso público abierto y con soportales o cubierto por una bóveda, en general flanqueado por establecimientos comerciales.

mirador
Edificio o rasgo arquitectónico de un edificio, especialmente proyectado y emplazado para mirar desde él un paisaje o alguna otra cosa notable.

paseo
Calle o camino que discurre por un lugar ameno, p. ej. a la orilla de un río, por donde se puede pasear.

jardín ornamental
Aquél en el que los arbustos y árboles se recortan en sofisticadas y fantásticas formas. El arte de diseñarlos y realizarlos se llama jardinería ornamental.

avenida
Paseo o calle ancha con árboles. También se suele emplear el término alameda.

emparrado
Lugar resguardado por arbustos y ramas, o por un armazón de barras, palos, etc., entrelazado con plantas y flores. También cenador o enramada.

parterre
Voz francesa. Macizo ornamental o cuadro de jardín arreglado con flores y plantas de diferentes especies y tamaños.

varaseto
Armazón o celosía abierta que se emplea como pantalla de separación visual o como soporte para plantas trepadoras. También llamado espaldera.

celosía
Estructura de barras cruzadas según un dibujo regular. También llamada enrejado o enrejillado.

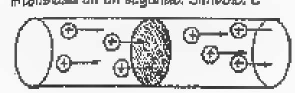
pérgola
Estructura formada por dos hileras paralelas de columnas o pilares que soportan un techo calado formado por vigas y correas transversales o un enrejado, sobre el cual se entrelazan plantas trepadoras.

ELECTRICIDAD

Ciencia que trata de los fenómenos físicos derivados de la existencia e interacción de cargas eléctricas.

carga eléctrica
Propiedad intrínseca de la materia que da lugar a todos los fenómenos eléctricos. Se manifiesta en dos formas, a las que arbitrariamente se asignan los signos algebraicos positivo y negativo, y se mide en culombios. Las cargas de signo opuesto se atraen y las del mismo se repelen.

culombio
Unidad de carga eléctrica equivalente a la cantidad de electricidad transferida a través de un conductor por una corriente de un amperio de intensidad en un segundo. Símbolo: C



presión: voltaje

analogía hidráulica aplicada a un circuito eléctrico

válvula: interruptor

flujo: intensidad

rozamiento: resistencia

fuerza electromotriz
Causa o acción capaz de mantener una diferencia de potencial entre dos puntos de un circuito abierto, o de producir una corriente eléctrica en uno cerrado. La fuerza electromotriz de un generador es la relación entre la potencia total que suministra al circuito y la intensidad de la corriente que lo atraviesa. Símbolo: f.e.m.

diferencia de potencial
Diferencia de voltaje entre dos puntos que representa el trabajo necesario para transferir una unidad de carga de un punto a otro.

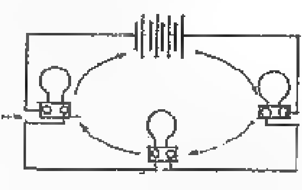
potencial
Trabajo requerido para desplazar una unidad de carga desde un punto de referencia a un punto designado.

voltaje
Diferencia de potencial o fuerza electromotriz expresada en voltios: análoga a la presión en la circulación del agua. También llamada **tensión**.

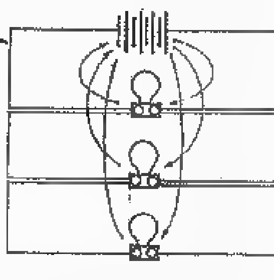
voltio
Unidad de diferencia de potencial y fuerza electromotriz, definida como la diferencia de potencial eléctrico entre dos puntos de un conductor recorrido por una corriente constante de un amperio de intensidad, cuando la potencia disipada entre los puntos es igual a un vatio. Símbolo: V

circuito
Recorrido completo de una corriente eléctrica, incluyendo a la fuente de energía eléctrica.

en serie
Circuito eléctrico en el que el polo positivo de cada componente está aplicado al negativo del siguiente, para que circule la misma intensidad a su través.



en paralelo
Dícese de la organización de los componentes de un circuito eléctrico de manera que todos los terminales positivos estén conectados a un conductor y todos los terminales negativos lo estén a un segundo conductor, y que el voltaje aplicado a cada componente sea el mismo.



batería
Grupo de dos o más pilas conectadas una a otra para producir corriente eléctrica.

pila
Dispositivo para convertir energía química en eléctrica; en general, cuba con una serie de discos metálicos (electrodos) en un medio electrolítico. También: **pila eléctrica, pila galvánica y pila voltaica.**

electrólito
Medio conductor no metálico en el cual se genera una corriente eléctrica por el desplazamiento de los iones.

electrodo
Cada polo que se introduce en un medio no metálico para que la corriente pase a su través. Por ext., elemento terminal de un circuito.

ánodo
Terminal negativo de una pila o batería de pilas.

cátodo
Terminal positivo de una pila o batería de pilas.

$$W = V \times A$$

potencia
En un circuito de corriente continua, producto de la diferencia de potencial por la intensidad. En un circuito de corriente alterna, la potencia es igual al producto del voltaje efectivo por la intensidad efectiva y por el coseno del ángulo de fase entre intensidad y voltaje (factor de potencia).

vatio
Unidad de potencia eléctrica, igual a un julio por segundo, o a la potencia representada por una corriente de un amperio de intensidad bajo una diferencia de potencial de un voltio. Símbolo: W

vatiaje
Cantidad de potencia; particularmente, la requerida para accionar un aparato eléctrico, expresada en vatios.

kilovatio
Unidad de potencia equivalente a 1 000 vatios. Símbolo: kW

kilovatio-hora
Unidad de energía equivalente a la energía transferida o consumida por un kilovatio en una hora. Unidad corriente de consumo de energía eléctrica. Símbolo: kWh.

intensidad
Cociente de dividir la cantidad de electricidad que atraviesa una sección determinada de un conductor por unidad de tiempo, medido en amperios.

Antes de que la naturaleza de la electricidad fuera completamente conocida, se suponía que la corriente circulaba de un polo positivo a uno negativo. Este convenio sigue utilizándose actualmente, aunque hoy en día se sepa que el flujo de electrones se realiza precisamente en sentido opuesto, es decir, del polo negativo al positivo.

amperio
Unidad básica de intensidad de corriente, equivalente a un flujo de un culombio por segundo, o a la corriente continua producida por un voltio aplicado a un circuito cuya resistencia sea de un ohmio. Símbolo: A

amperaje
Intensidad de una corriente eléctrica medida en amperios; concepto análogo al del gasto en la circulación de agua.

resistencia
Oposición que presenta todo conductor al paso de la corriente a su través, provocando que parte de la energía eléctrica se transforme en calor. Se mide en ohmios. Símbolo: R

ohmio
Unidad de resistencia eléctrica equivalente a la de un conductor en el cual una diferencia de potencial de un voltio produce una intensidad de un amperio. Símbolo: Ω

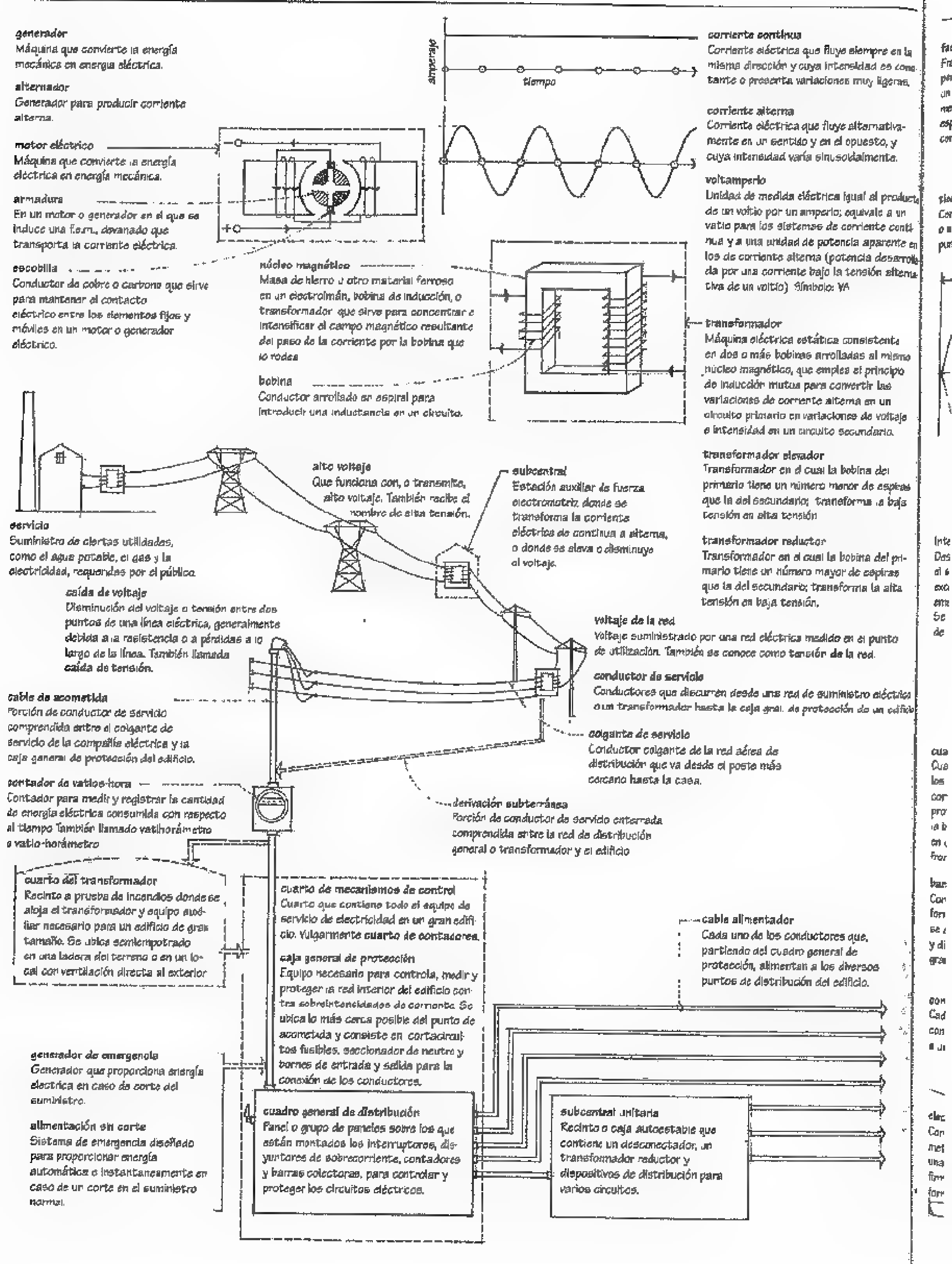
ley de Ohm
Ley según la cual para todo circuito la intensidad de corriente es directamente proporcional al voltaje e inversamente proporcional a la resistencia.

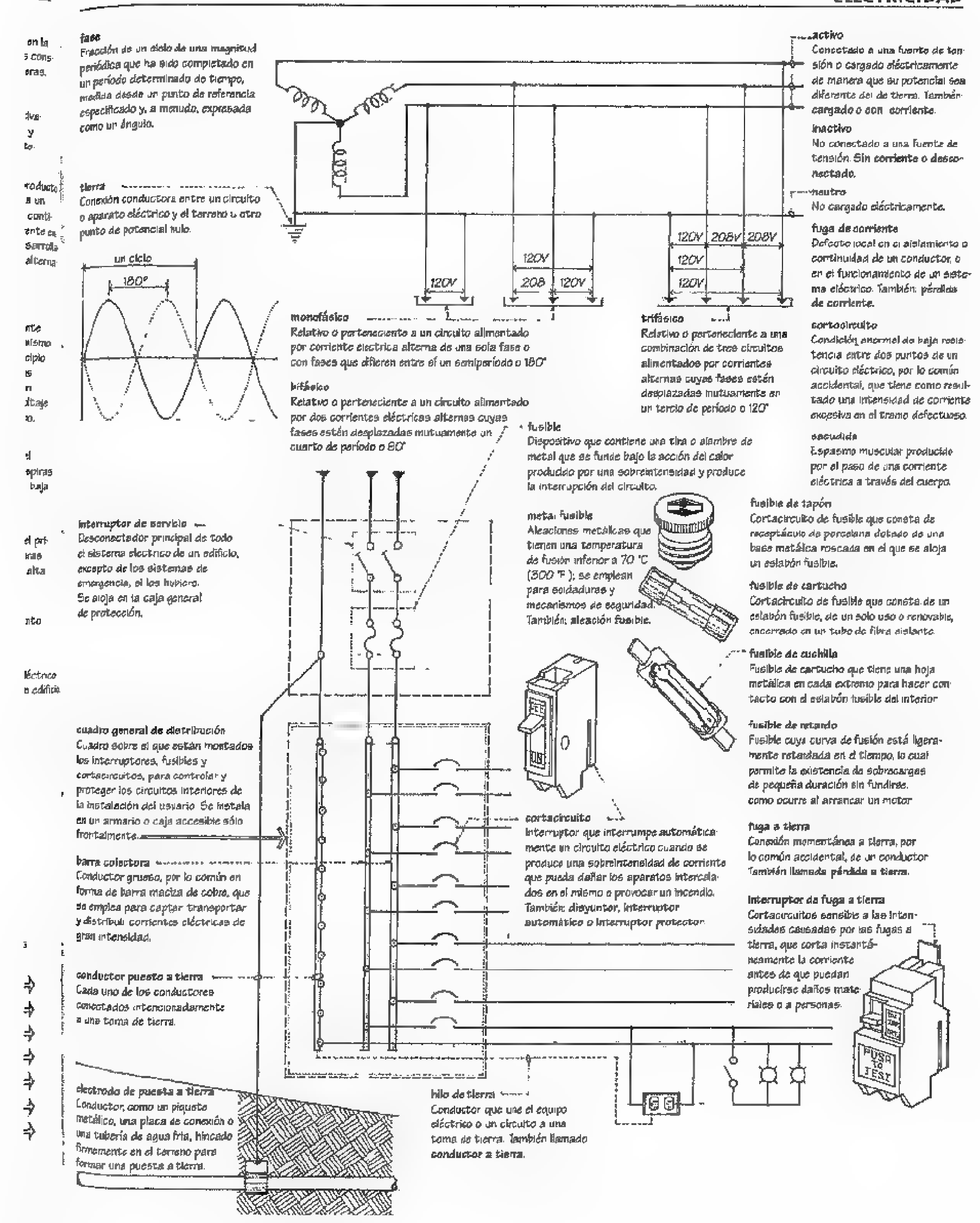
$$I = V/R$$

ley de Joule
Ley según la cual la cantidad de calor producida en un conductor por el paso de una corriente eléctrica es directamente proporcional a la resistencia del circuito y al cuadrado de la intensidad.

resistividad
Resistencia por unidad de longitud de una sección unitaria de un conductor. También recibe el nombre de resistencia específica.

conductividad
Medida de la capacidad de una sustancia para conducir la corriente eléctrica, igual al inverso de la resistividad de la sustancia. También llamada conductancia específica.

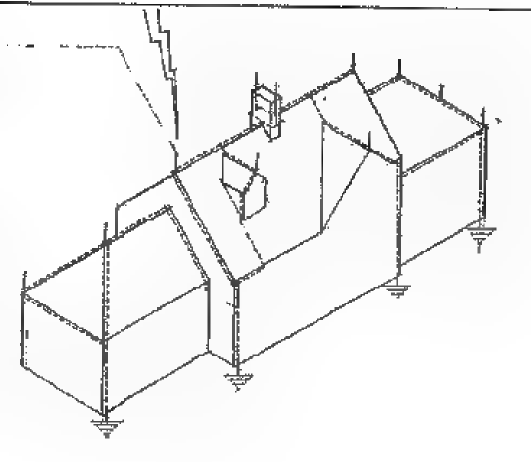

generador
Máquina que convierte la energía mecánica en energía eléctrica.
alternador
Generador para producir corriente alterna.
motor eléctrico
Máquina que convierte la energía eléctrica en energía mecánica.
armadura
En un motor o generador en el que se induce una f.e.m., devanado que transporta la corriente eléctrica.
escobilla
Conductor de cobre o carbono que sirve para mantener el contacto eléctrico entre los elementos fijos y móviles en un motor o generador eléctrico.
amperaje
tiempo
corriente continua
Corriente eléctrica que fluye siempre en la misma dirección y cuya intensidad es constante o presenta variaciones muy ligeras.
corriente alterna
Corriente eléctrica que fluye alternativamente en un sentido y en el opuesto, y cuya intensidad varía sinusoidalmente.
voltamperio
Unidad de medida eléctrica igual al producto de un voltio por un amperio; equivale a un vatio para los sistemas de corriente continua y a una unidad de potencia aparente en los de corriente alterna (potencia desarrollada por una corriente bajo la tensión alterna de un voltio). Símbolo: VA
núcleo magnético
Masa de hierro u otro material ferroso en un electroimán, bobina de inducción, o transformador que sirve para concentrar e intensificar el campo magnético resultante del paso de la corriente por la bobina que lo rodea.
bobina
Conductor arrollado en espiral para introducir una inductancia en un circuito.
transformador
Máquina eléctrica estática consistente en dos o más bobinas arrolladas al mismo núcleo magnético, que emplea el principio de inducción mutua para convertir las variaciones de corriente alterna en un circuito primario en variaciones de voltaje e intensidad en un circuito secundario.
transformador elevador
Transformador en el cual la bobina del primario tiene un número menor de espiras que la del secundario; transforma la baja tensión en alta tensión.
transformador reductor
Transformador en el cual la bobina del primario tiene un número mayor de espiras que la del secundario; transforma la alta tensión en baja tensión.
alto voltaje
Que funciona con, o transmite, alto voltaje. También recibe el nombre de alta tensión.
subcentral
Estación auxiliar de fuerza electromotriz donde se transforma la corriente eléctrica de continua a alterna, o donde se eleva o disminuye el voltaje.
servicio
Suministro de ciertas utilidades, como el agua potable, el gas y la electricidad, requeridas por el público.
caída de voltaje
Disminución del voltaje o tensión entre dos puntos de una línea eléctrica, generalmente debida a la resistencia o a pérdidas a lo largo de la línea. También llamada caída de tensión.
voltaje de la red
Voltaje suministrado por una red eléctrica medido en el punto de utilización. También se conoce como tensión de la red.
conductor de servicio
Conductores que discurren desde una red de suministro eléctrico o un transformador hasta la caja gral. de protección de un edificio.
cable de acometida
Porción de conductor de servicio comprendida entre el colgante de servicio de la compañía eléctrica y la caja general de protección del edificio.
colgante de servicio
Conductor colgante de la red aérea de distribución que va desde el poste más cercano hasta la casa.
contador de vatios-hora
Contador para medir y registrar la cantidad de energía eléctrica consumida con respecto al tiempo. También llamado vatihorámetro o vatio-horámetro.
derivación subterránea
Porción de conductor de servicio enterrada comprendida entre la red de distribución general o transformador y el edificio.
cuarto del transformador
Recinto a prueba de incendios donde se aloja el transformador y equipo auxiliar necesario para un edificio de gran tamaño. Se ubica semienpotrado en una ladera del terreno o en un local con ventilación directa al exterior.
cuarto de mecanismos de control
Cuarto que contiene todo el equipo de servicio de electricidad en un gran edificio. Vulgarmente cuarto de contadores.
caja general de protección
Equipo necesario para controlar, medir y proteger la red interior del edificio contra sobreintensidades de corriente. Se ubica lo más cerca posible del punto de acometida y consiste en cortacircuitos fusibles, seccionador de neutro y bornes de entrada y salida para la conexión de los conductores.
cable alimentador
Cada uno de los conductores que, partiendo del cuadro general de protección, alimentan a los diversos puntos de distribución del edificio.
generador de emergencia
Generador que proporciona energía eléctrica en caso de corte del suministro.
alimentación sin corte
Sistema de emergencia diseñado para proporcionar energía automática o instantáneamente en caso de un corte en el suministro normal.
cuadro general de distribución
Panel o grupo de paneles sobre los que están montados los interruptores, disyuntores de sobrecorriente, contadores y barras colectoras, para controlar y proteger los circuitos eléctricos.
subcentral unitaria
Recinto o caja autoestable que contiene un desconectador, un transformador reductor y dispositivos de distribución para varios circuitos.


fase
Fracción de un ciclo de una magnitud periódica que ha sido completado en un período determinado de tiempo, medida desde un punto de referencia especificado y, a menudo, expresada como un ángulo.
tierra
Conexión conductora entre un circuito o aparato eléctrico y el terreno u otro punto de potencial nulo.
un ciclo
180°
activo
Conectado a una fuente de tensión o cargado eléctricamente de manera que su potencial sea diferente del de tierra. También: cargado o con corriente.
inactivo
No conectado a una fuente de tensión. Sin corriente o desconectado.
neutro
No cargado eléctricamente.
fuga de corriente
Defecto local en el aislamiento o continuidad de un conductor, o en el funcionamiento de un sistema eléctrico. También: pérdida de corriente.
120V
120V
208
120V
120V
208V
208V
120V
120V
monofásico
Relativo o perteneciente a un circuito alimentado por corriente eléctrica alterna de una sola fase o con fases que difieren entre sí un semiperíodo o 180°
bifásico
Relativo o perteneciente a un circuito alimentado por dos corrientes eléctricas alternas cuyas fases estén desplazadas mutuamente un cuarto de período o 90°
trifásico
Relativo o perteneciente a una combinación de tres circuitos alimentados por corrientes alternas cuyas fases estén desplazadas mutuamente en un tercio de período o 120°
cortocircuito
Condición anormal de baja resistencia entre dos puntos de un circuito eléctrico, por lo común accidental, que tiene como resultado una intensidad de corriente excesiva en el tramo defectuoso.
sacudida
Espasmo muscular producido por el paso de una corriente eléctrica a través del cuerpo.
fusible
Dispositivo que contiene una tira o alambre de metal que se funde bajo la acción del calor producido por una sobreintensidad y produce la interrupción del circuito.
interruptor de servicio
Desconectador principal de todo el sistema eléctrico de un edificio, excepto de los sistemas de emergencia, si los hubiera. Se aloja en la caja general de protección.
metal fusible
Aleaciones metálicas que tienen una temperatura de fusión inferior a 70 °C (300 °F); se emplean para soldaduras y mecanismos de seguridad. También: aleación fusible.
fusible de tapón
Cortacircuito de fusible que consta de receptáculo de porcelana dotado de una base metálica roscada en el que se aloja un eslabón fusible.
fusible de cartucho
Cortacircuito de fusible que consta de un eslabón fusible, de un solo uso o renovable, encerrado en un tubo de fibra aislante.
fusible de cuchilla
Fusible de cartucho que tiene una hoja metálica en cada extremo para hacer contacto con el eslabón fusible del interior.
fusible de retardo
Fusible cuya curva de fusión está ligeramente retardada en el tiempo, lo cual permite la existencia de sobrecargas de pequeña duración sin fundirse, como ocurre al arrancar un motor.
cuadro general de distribución
Cuadro sobre el que están montados los interruptores, fusibles y cortacircuitos, para controlar y proteger los circuitos interiores de la instalación del usuario. Se instala en un armario o caja accesible sólo frontalmente.
cortacircuito
Interruptor que interrumpe automáticamente un circuito eléctrico cuando se produce una sobreintensidad de corriente que pueda dañar los aparatos intercalados en el mismo o provocar un incendio. También: disyuntor, interruptor automático o interruptor protector.
fuga a tierra
Conexión momentánea a tierra, por lo común accidental, de un conductor. También llamada pérdida a tierra.
barra colectora
Conductor grueso, por lo común en forma de barra maciza de cobre, que se emplea para captar, transportar y distribuir corrientes eléctricas de gran intensidad.
interruptor de fuga a tierra
Cortacircuitos sensible a las intensidades causadas por las fugas a tierra, que corta instantáneamente la corriente antes de que puedan producirse daños materiales o a personas.
conductor puesto a tierra
Cada uno de los conductores conectados intencionadamente a una toma de tierra.
PUSH TO TEST
electrodo de puesta a tierra
Conductor, como un piquete metálico, una placa de conexión o una tubería de agua fría, hincado firmemente en el terreno para formar una puesta a tierra.
hilo de tierra
Conductor que une el equipo eléctrico o un circuito a una toma de tierra. También llamado conductor a tierra.

barra pararrayos
Cualquiera de las diversas barras conductoras instaladas en lo alto de un edificio y puestas a tierra, para desviar el rayo de la estructura.

pararrayos
Dispositivo para proteger el equipo eléctrico de los daños producidos por los rayos u otras corrientes de alto voltaje, mediante el uso de descargadores de protección, para conducir la corriente a tierra sin pasar a través del aparato receptor.

descargador de protección
Aparato que lleva dos electrodos de distancia graduable, separados por un dieléctrico líquido o gaseoso, y dispuestos de modo que brota una chispa entre ellos cuando la diferencia de potencial alcanza un valor dado.



carga
Potencia suministrada por un generador o un transformador, o potencia consumida por una máquina o motor.

carga conectada
Carga total en un sistema o circuito eléctrico si todos los aparatos y equipo se ponen en funcionamiento simultáneamente. También llamada potencia instalada.

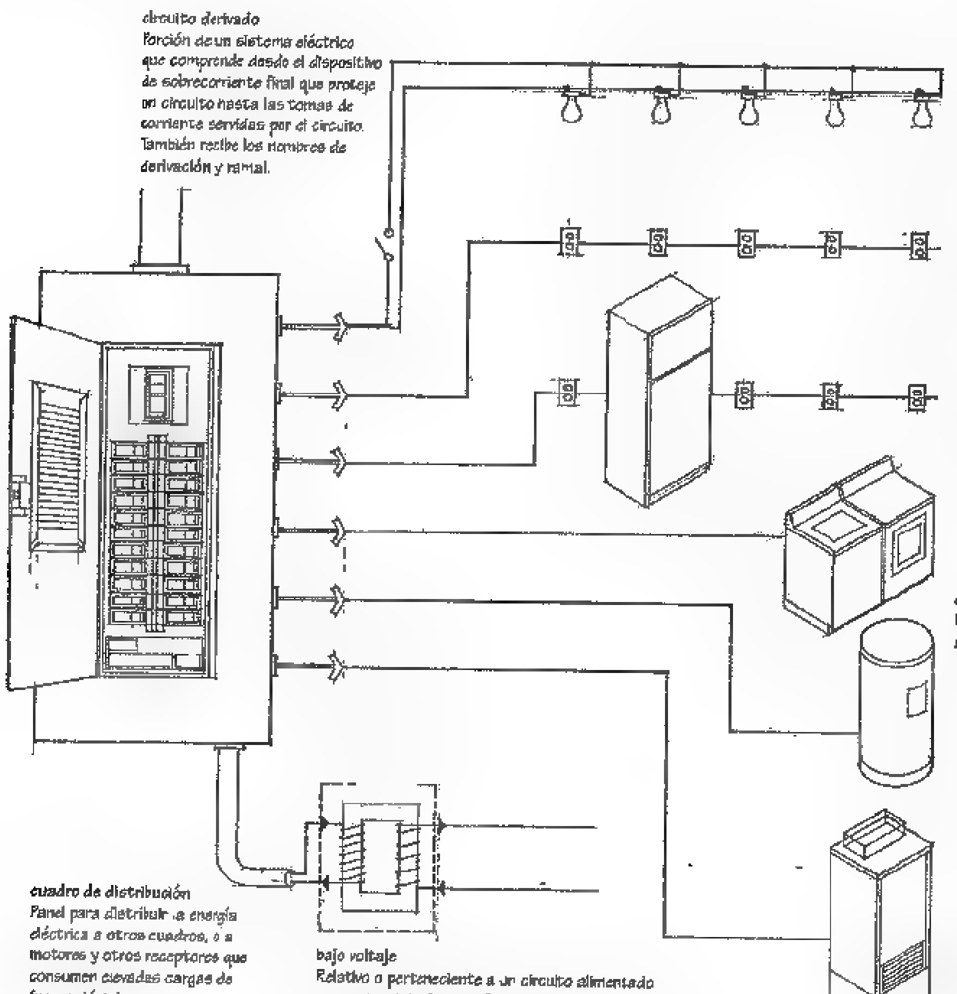
demanda máxima
Carga máxima suministrada a un sistema o circuito eléctrico en un intervalo de tiempo especificado.

factor de demanda
Relación entre la demanda máxima y la carga conectada en un sistema eléctrico; se utiliza para estimar la capacidad que requiere un sistema para responder de la posibilidad de que sólo una parte de la carga conectada se aplique en un momento cualquiera.

factor de diversidad
Relación entre la suma de las demandas máximas en las diversas partes de un sistema eléctrico y la demanda máxima del conjunto.

factor de carga
Relación de la carga media en un sistema eléctrico durante un período específico de tiempo y la carga punta que se produzca en ese período.

circuito derivado
Porción de un sistema eléctrico que comprende desde el dispositivo de sobrecorriente final que protege un circuito hasta las tomas de corriente servidas por el circuito. También recibe los nombres de derivación y ramal.



circuito de uso general
Ramal que suministra corriente indistintamente a puntos de luz y aparatos.

circuito de aparatos
Ramal que suministra corriente a uno o más enchufes destinados específicamente a aparatos.

circuito individual
Ramal que suministra corriente a un solo aparato eléctrico.

cuadro de distribución
Panel para distribuir la energía eléctrica a otros cuadros, o a motores y otros receptores que consumen elevadas cargas de fuerza eléctrica.

bajo voltaje
Relativo o perteneciente a un circuito alimentado a un potencial inferior a 50 voltios a través de un transformador reductor que reduce el voltaje normal de la línea. Se utiliza en instalaciones residenciales para controlar timbres de llamada, sistemas de intercomunicación, sistemas de calefacción y refrigeración, y aparatos de iluminación remotos. Los circuitos de bajo voltaje no requieren ninguna red de protección.

cable
Conductor sencillo aislado, o haz o grupo envainado de varios conductores aislados uno de otro.

cable blindado
Cable eléctrico consistente en dos o más conductores aislados protegidos por una envoltura metálica flexible arrollada en espiral.

cable aislado con sustancia mineral
Cable eléctrico consistente en una vaina tubular de cobre en cuyo interior hay uno o más conductores embebidos en una sustancia mineral aislante fuertemente comprimida.

cable con revestimiento no metálico
Cable eléctrico consistente en dos o más conductores aislados encerrados en una vaina no metálica, resistente a la humedad y de combustión lenta.

cable coaxial
Cable para transmitir señales de alta frecuencia telefónicas, digitales o de televisión. Consiste en un tubo conductor aislado exteriormente, que encierra en su interior un núcleo conductor aislado. También se denomina, en ocasiones, cable concéntrico.

cable armado
Cable eléctrico encerrado en una vaina metálica, para reducir los efectos de los campos eléctricos o magnéticos exteriores.

tubo para el paso de cables
Conducto o tubo que encierra y protege hilos o cables eléctricos.

tubo metálico rígido
Tubo de acero de paredes gruesas cuyas uniones se realizan enroscándolo directamente a un enchufe aterrajado con contratuercas y manguitos.

tubería eléctrica metálica
Conducto tubular de acero de paredes delgadas, cuyas uniones se realizan con abrazaderas de compresión o tornillos de apriete.

conducto metálico flexible
Tubo metálico flexible arrollado en espiral, utilizado para conexiones a motores u otros equipos vibrantes.

canal de conducción
Aquél diseñado expresamente para sostener y proteger hilos y cables eléctricos.

canal de conducción de superficie
Canal diseñado para instalaciones vistas en ambientes secos, no peligrosos y no corrosivos.

conjunto de varias salidas
Canal de conducción de superficie diseñado para alojar los cables eléctricos de un circuito y una serie de tomas de corriente.

hilo de corriente
Haz de filamentos finos y flexibles de metal estirado o conjunto trenzado o entrelazado de haces, aislado frecuentemente con un material dieléctrico, que se usa como conductor de electricidad.

canal de conducción bajo el pavimento
Canal adecuado para instalaciones bajo el piso; se utiliza con frecuencia en edificios de oficinas, ya que permite ubicar de manera flexible las tomas de corriente, de teléfonía, etc.

conductor
Sustancia, cuerpo o aparato que conduce el calor, el sonido o la electricidad.

aislante
Material caracterizado por ser un mal conductor de la electricidad y que se emplea para separar o sujetar conductores, a efectos de evitar pérdidas de corriente no deseadas.

tensión disruptiva
Voltaje mínimo para el cual se produce la perforación de un aislante determinado, con el consiguiente paso de corriente. También llamado voltaje de perforación.

resistencia dieléctrica
Voltaje máximo que puede aplicarse a un material sin provocar su perforación, expresado habitualmente en voltios o kilovoltios por unidad de grosor. También conocida como resistencia de aislamiento.

dieléctrico
Material no conductor.

caja de empalmes
Cajetín para alojar y proteger las uniones de los hilos o cables eléctricos. También llamada caja de derivación o caja de conexiones.

tapa de caja de empalmes
Pieza o panel superior de una caja de empalmes, que puede ser retirado con facilidad para registrar su interior.

ojal para cable
Arandela de goma o plástico inserta en un hueco en una parte metálica, para evitar la conexión a tierra del hilo que pasa a través del hueco.

manguito aislador
Revestimiento aislante y protector de uno o más conductores a su paso por un hueco.

conducto portacable
Tubo o canal cerrado para alojar conductores o cables.

barra colectora hueca
Conducto rígido de metal para alojar un grupo de barras colectoras aisladas entre sí y con respecto a su envolvente.

bandeja de cables
Estructura metálica abierta para sostener conductores eléctricos aislados.

interruptor al aire
Aquél en el cual la interrupción del circuito se produce al aire.

interruptor de palanca
Tipo de interruptor al aire que consta de una cuchilla de cobre articulada que se inserta entre dos presillas de contacto. También recibe el nombre de **interruptor de cuchilla.**

interruptor de flotador
Interruptor controlado por un conductor flotante en un líquido.

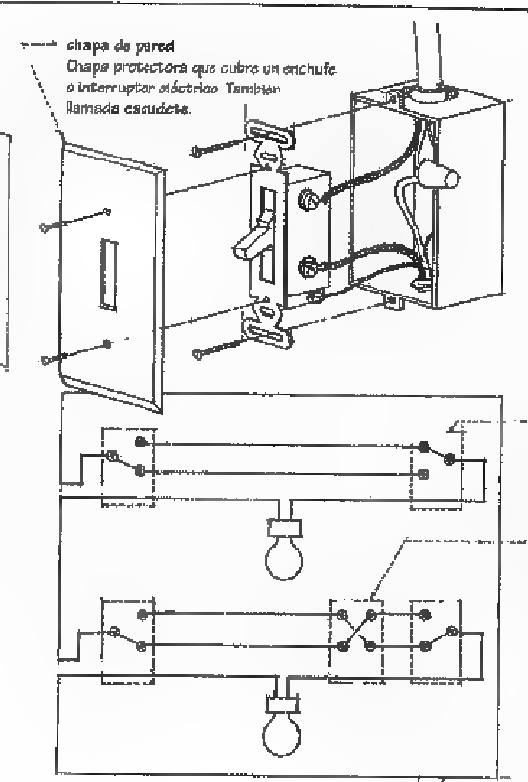
interruptor mercúrico
Interruptor particularmente silencioso que abre y cierra un circuito eléctrico desplazando un tubo de vidrio sellado lleno de mercurio que descubre o cubre los contactos.

interruptor de llave
El que sólo funciona insertando una llave.

reductor de alumbrado
Reóstato o dispositivo similar para regular la intensidad de una lámpara de alumbrado sin afectar de forma apreciable a la distribución del espacio.

reóstato
Dispositivo eléctrico para regular la intensidad de corriente mediante resistencias variables.

chapa de pared
Chapa protectora que cubre un enchufe o interruptor eléctrico. También llamada **escudete.**



interruptor
Dispositivo para producir, cortar o dirigir una corriente eléctrica.

interruptor de volquete
Interruptor que dispone de una palanca o botón que se desplaza describiendo un arco pequeño y produce el contacto para abrir o cerrar un circuito eléctrico.

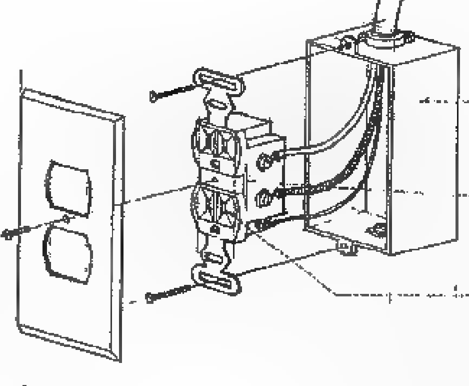


conmutador de tres direcciones
Interruptor unipolar de dos vías que se usa en conjunción con otro para apagar o encender lámparas desde dos sitios distintos.

conmutador de cuatro direcciones
Interruptor que se usa en conjunción con dos interruptores de tres direcciones para apagar o encender lámparas desde tres sitios distintos. También llamado **conmutador de cruce.**

instalación a botón y tubo
Sistema obsoleto de canalización consistente en conductores simples aislados, fijados a unos aisladores de perilla de porcelana.

conducto fibroso flexible
Entubado flexible, no metálico, resistente al fuego, para conductores en un sistema de instalación a botón y tubo.

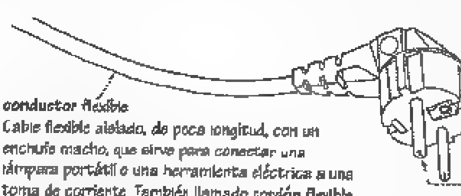


toma de corriente
Punto de un sistema eléctrico desde el que se toma corriente para alimentar un aparato eléctrico.

caja de salida
Caja de unión para facilitar la conexión de un aparato eléctrico o un enchufe a un sistema eléctrico.

caja de salida para uso general
Toma de corriente montada en una pared y que aloja dos o más enchufes para lámparas portátiles o aparatos.

receptáculo
Borne de conexión hembra conectado a la red eléctrica y equipado para recibir una clavija macho. Llamado popularmente enchufe.



toma de corriente con puesta a tierra
Toma de corriente que dispone de un contacto adicional para conectar a tierra. También llamada **enchufe con puesta a tierra.**

cordón eléctrico
Conductor flexible aislado para conectar eléctricamente un aparato a otro o a un circuito

cable de llegada
Conductor corto, flexible, empleado para conectar un terminal estático con otro movible.

terminal
Elemento o dispositivo conductor destinado a establecer contacto eléctrico con un aparato.

conductor flexible
Cable flexible aislado, de poca longitud, con un enchufe macho, que sirve para conectar una lámpara portátil o una herramienta eléctrica a una toma de corriente. También llamado **cordón flexible** o, simplemente, **flexible.**

conectador de rosca
Conectador de plástico que contiene una pieza metálica roscada para aterrajar a los extremos entrelazados de dos o más conductores.

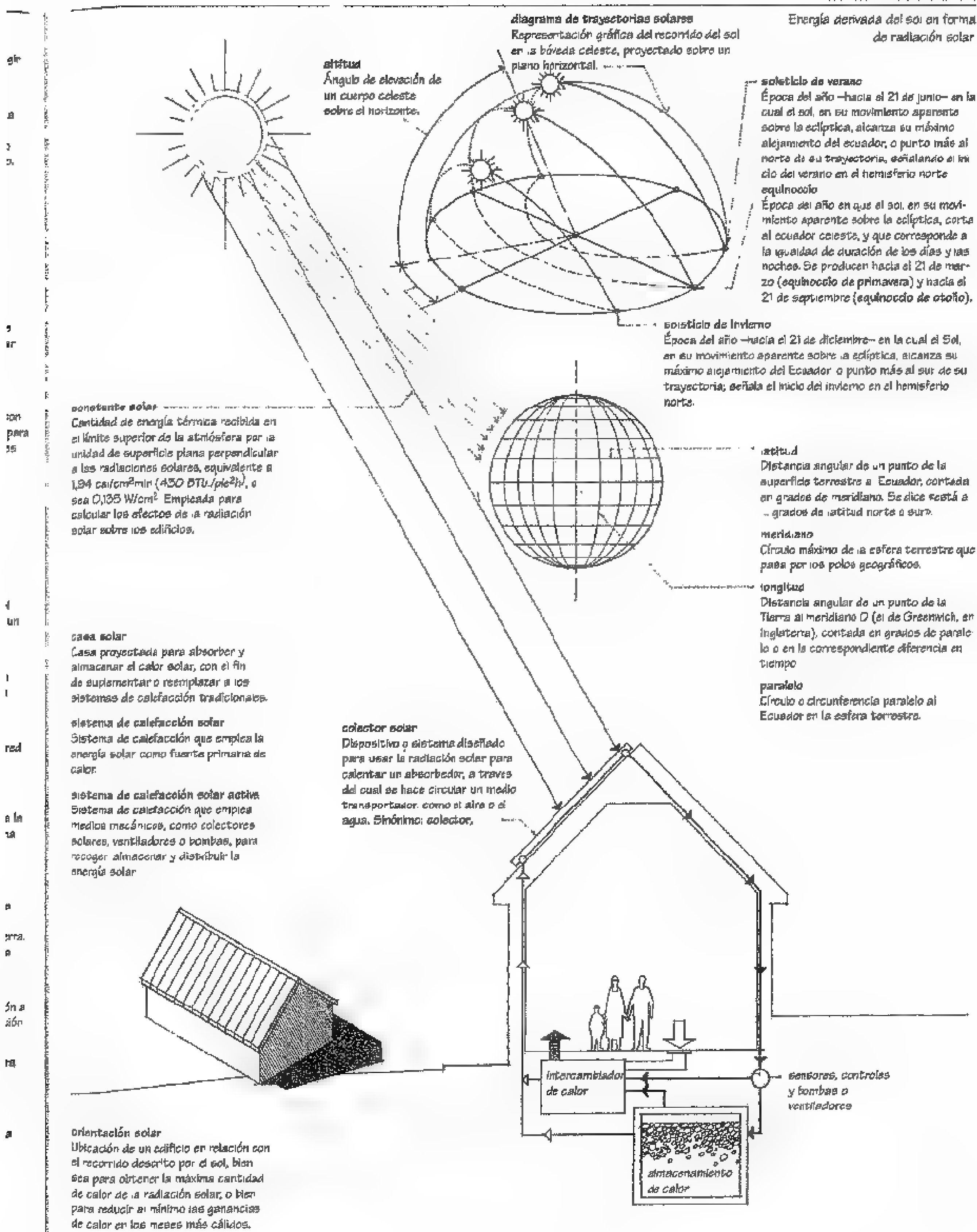
conectador
Cualquiera de los dispositivos para unir dos o más conductores sin un empalme permanente.

clavija de contacto
Clavija macho para realizar una conexión a un circuito eléctrico mediante la inserción en un receptáculo.

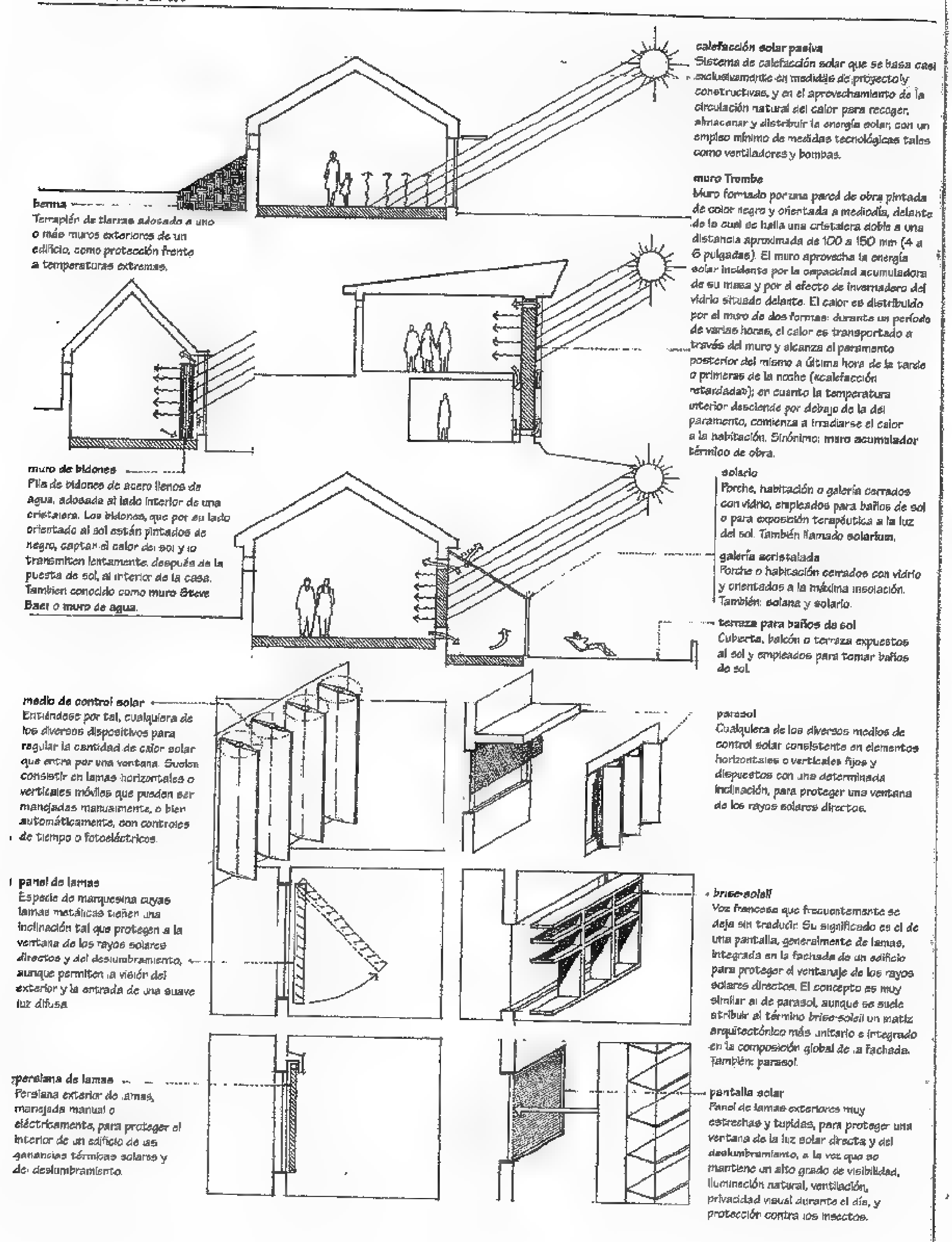
clavija de contacto con puesta a tierra
La que tiene un borne para conectar a tierra

polarizado
Diseñado para que receptáculo y clavija ajusten en una sola posición.

Energía derivada del sol en forma de radiación solar



ENERGÍA SOLAR



calefacción solar pasiva
Sistema de calefacción solar que se basa casi exclusivamente en medidas de proyecto y constructivas, y en el aprovechamiento de la circulación natural del calor para recoger, almacenar y distribuir la energía solar, con un empleo mínimo de medidas tecnológicas tales como ventiladores y bombas.

berma
Terraplén de tierras adosado a uno o más muros exteriores de un edificio, como protección frente a temperaturas extremas.

muro Trombe
Muro formado por una pared de obra pintada de color negro y orientada a mediodía, delante de la cual se halla una cristalera doble a una distancia aproximada de 100 a 150 mm (4 a 6 pulgadas). El muro aprovecha la energía solar incidente por la capacidad acumuladora de su masa y por el efecto de invernadero del vidrio situado delante. El calor es distribuido por el muro de dos formas: durante un período de varias horas, el calor es transportado a través del muro y alcanza el paramento posterior del mismo a última hora de la tarde o primeras de la noche («calefacción retardada»); en cuanto la temperatura interior desciende por debajo de la del paramento, comienza a irradiarse el calor a la habitación. Sinónimo: **muro acumulador térmico de obra**.

muro de bidones
Pila de bidones de acero llenos de agua, adosada al lado interior de una cristalera. Los bidones, que por su lado orientado al sol están pintados de negro, captan el calor del sol y lo transmiten lentamente, después de la puesta de sol, al interior de la casa. También conocido como **muro Steve Baer** o **muro de agua**.

solario
Porche, habitación o galería cerrados con vidrio, empleados para baños de sol o para exposición terapéutica a la luz del sol. También llamado **solarium**.

galería acristalada
Porche o habitación cerrados con vidrio y orientados a la máxima insolación. También: **solana** y **solario**.

terraza para baños de sol
Cubierta, balcón o terraza expuestos al sol y empleados para tomar baños de sol.

medio de control solar
Entiéndase por tal, cualquiera de los diversos dispositivos para regular la cantidad de calor solar que entra por una ventana. Suelen consistir en lamas horizontales o verticales móviles que pueden ser manejadas manualmente, o bien automáticamente, con controles de tiempo o fotoeléctricos.

parasol
Cualquiera de los diversos medios de control solar consistente en elementos horizontales o verticales fijos y dispuestos con una determinada inclinación, para proteger una ventana de los rayos solares directos.

panel de lamas
Especie de marquesina cuyas lamas metálicas tienen una inclinación tal que protegen a la ventana de los rayos solares directos y del deslumbramiento, aunque permiten la visión del exterior y la entrada de una suave luz difusa.

brise-soleil
Voz francesa que frecuentemente se deja sin traducir. Su significado es el de una pantalla, generalmente de lamas, integrada en la fachada de un edificio para proteger el ventanaje de los rayos solares directos. El concepto es muy similar al de parasol, aunque se suele atribuir al término *brise-soleil* un matiz arquitectónico más unitario e integrado en la composición global de la fachada. También: **parasol**.

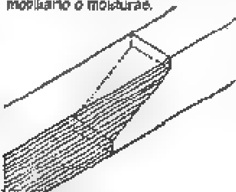
persiana de lamas
Persiana exterior de lamas, manejada manual o eléctricamente, para proteger el interior de un edificio de las ganancias térmicas solares y del deslumbramiento.

pantalla solar
Panel de lamas exteriores muy estrechas y tupidas, para proteger una ventana de la luz solar directa y del deslumbramiento, a la vez que se mantiene un alto grado de visibilidad, iluminación natural, ventilación, privacidad visual durante el día, y protección contra los insectos.

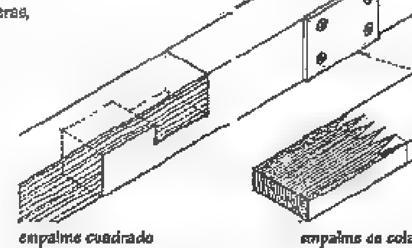
Arte o técnica de formar juntas, especialmente en carpintería.

labrado de carpintería
Trabajo producido por el carpintero o ebanista, aplicado generalmente a objetos o partes de una estructura de madera, como escaleras, mobiliario o molduras.

unión a testa
Cualquier junta formada uniendo dos piezas testa contra testa, como cuando se quiere aumentar la longitud de una pieza. También llamada **empalme de alargamiento.**



empalme biselado
Realizado solapando los extremos cortados inclinados, dentados o machihembrados, y uniéndolos con pasadores, pernos, estribos, llaves o platabandas, para resistir tensiones o compresiones. También: **empalme en rayo de Júpiter** o **junta charpada.**

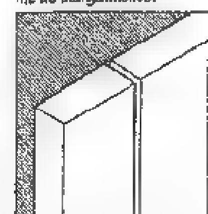


empalme cuadrado
Empalme de alargamiento a media madera utilizado especialmente para resistir tracciones; cada una de las piezas tiene una sección más gruesa y otra más delgada siempre la sección más gruesa ocupa el extremo de la pieza.

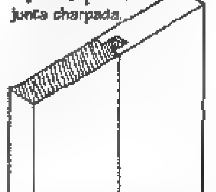
empalme de cola de pescado
Junta de alargamiento formada encajando los salientes en forma de dedos de los extremos de las piezas a unir.

unión a tope
Cualquiera de las diversas juntas que se pueden formar poniendo en contacto las superficies de los extremos de las dos piezas, sin solapo de ningún tipo.

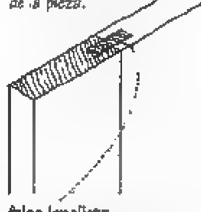
junta lisa
Cualquier junta cuyo acabado sea llano o esté nivelado con las superficies circundantes. También **junta llana** o **ensambladura enrasada.**



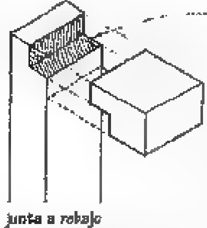
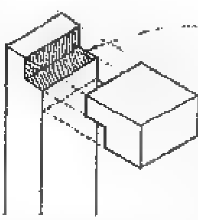
unión de arista
Cualquier junta formada uniendo dos piezas canto contra canto, como cuando se quiere aumentar la anchura de una pieza. También: **junta de canto.**



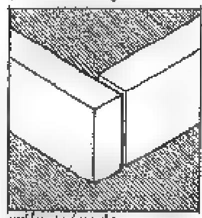
empalme machihembrado
Junta realizada introduciendo el resalto o lengüeta del canto de una de las piezas en un rebaje o ranura del canto de la otra. También recibe los nombres de **empalme a ranura y lengüeta** y, con mayor frecuencia, **machihembrado**



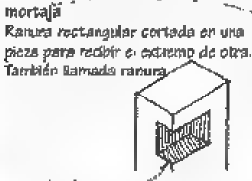
falsa lengüeta
Tira delgada de material inserta en los cantos ranurados de dos piezas para formar una junta a tope entre ellas. También llamada **espiga** o **barbilla.**

cuña de mariposa
Junta en forma de doble cola de milano para unir dos piezas por sus bordes.

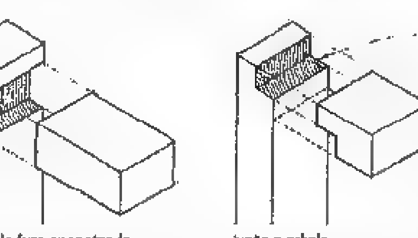


unión de ángulo
Junta formada uniendo dos piezas en esquina, como cuando se quiere cambiar de dirección. También: **empalme de ángulo** o **junta de ángulo.**



mortaja
Ranura rectangular cortada en una pieza para recibir el extremo de otra. También llamada **ranura.**

mortaja ciega
Mortaja que no llega a atravesar totalmente la pieza.

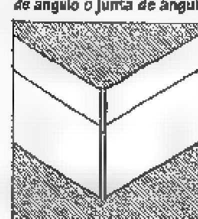


ensambladura encastrada
Junta materializada insertando el extremo o el canto de una pieza en una mortaja de tamaño y forma adecuados cortada en la otra pieza.

junta a rebajo
Junta entre dos piezas rebajadas. También llamada **ensambladura de rebajo.**

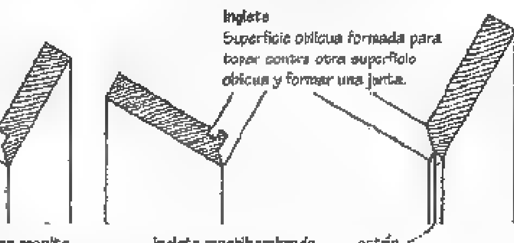
rebajo
Acanaladura, muesca o entalle cortado a lo largo o cerca del borde de una pieza, para que pueda encajarse algo en él. También llamado **encaje, escopleadura** o **ranura.**

rebajar
Acanalar con una gubia de mano o una máquina. Sinónimos: **contornear** o **perfilar**



junta a inglete
Junta entre dos piezas que se encuentran en ángulo, realizada cortando cada una de las superficies de encuentro según un ángulo igual a la mitad del ángulo de la unión. También llamada **unión a inglete.**

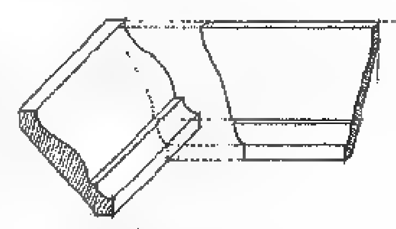
inglete
Superficie oblicua formada para topar contra otra superficie oblicua y formar una junta.



inglete con resalto
Junta a inglete que tiene una superficie saliente para limitar el movimiento relativo entre las partes en contacto

inglete machihembrado
Junta de inglete que incorpora una lengüeta y ranura.

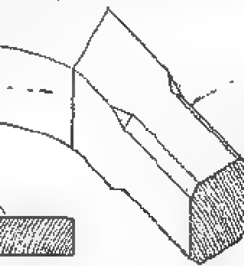
estría
Ángulo agudo o ranura recta que separa un elemento de otro.



ensamble recortado
Junta entre dos molduras realizada rebajando el extremo de una de ellas para adaptarlo al perfil de la otra.

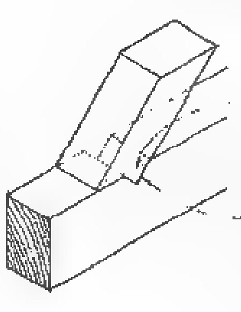
empalme de transición
Junta curva realizada para conseguir una transición suave entre superficies que, de otra forma, se cortarían en ángulo.

canto redondeado
Canto de una pieza suavizado mediante un corte curvo.



chaflán de tope
Chaflán que se estrecha gradualmente para encontrarse con un canto agudo. También llamado **bisel de tope**

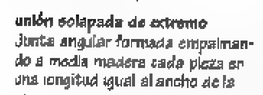
chaflán
Superficie biselada, cortada generalmente a 45° con respecto a las caras principales, para suavizar un canto agudo.



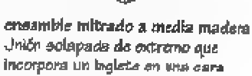
lengüeta
Resalto en una de las piezas a unir, de manera que encaje en el rebajo correspondiente de la otra pieza, para evitar el deslizamiento.

entalladura
Rebajo cortado en una pieza de madera para recibir un conectador de madera u otra pieza. Sinónimos: **muesca** o **espera.**

unión a medio corte
Junta de solape formada cortando y eliminando la mitad de cada pieza en el lugar de la unión, de manera que resulta una superficie lisa. También llamada **junta a media madera** o **empalme a medias**



unión solapada de extremo
Junta angular formada empalmando a media madera cada pieza en una longitud igual al ancho de la otra.

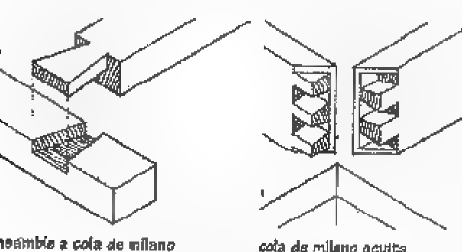


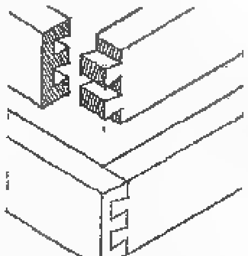
unión transversal solapada
Unión a media madera entre dos piezas transversales.

ensamble mitrado a media madera
Unión solapada de extremo que incorpora un inglete en una cara

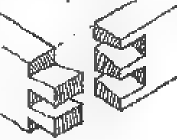
solapo simple
Unión formada por solapo de dos maderos sin cambio de forma en los mismos.

solapo
Cualquiera de las uniones que se pueden formar superponiendo los extremos o bordes de dos piezas de madera.





cola de milano
Espiga en forma de abanico que tiene mayor anchura en su extremo que en su base.



ensamble a cola de milano
Junta a media madera realizada encajando la cola de milano del extremo de una de las piezas a la correspondiente mortaja tallada en la otra.

cola de milano oculta
Unión de esquina en cola de milano que sólo muestra la línea del inglete. También llamada **cola de milano a media madera**.

cola de milano oculta
Junta de esquina en cola de milano, visible sólo por una cara. También llamada **cola de milano mitrada**

cola de milano común
Junta de esquina en cola de milano que queda a la vista por las dos caras.

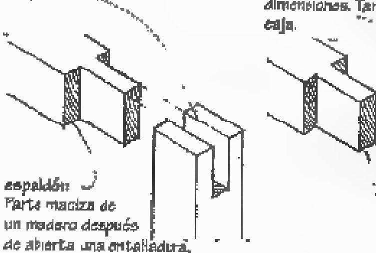
ensambladura a cola de milano
Junta formada por dos o más espigas en cola de milano que encajan dentro de sus correspondientes mortajas.

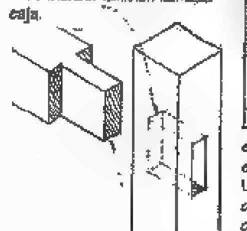
mortaja ciega
Mortaja que no atraviesa totalmente la pieza.

mortaja de tope
Mortaja ciega que tiene un lado estrecho inclinado, para que se pueda introducir en ella una espiga que entre de lado.

mortaja abierta
Mortaja abierta por tres lados.

mortaja
Entalladura o rebajo, generalmente rectangular, realizado en un madero para recibir una espiga de las mismas dimensiones. También llamada **caja**.







espiga invisible
Espiga corta para introducirla en una mortaja ciega.

espiga sesgada
Espiga que tiene su espaldón cortado en ángulo, para asegurar que apoye sobre la pieza amortajada.

empalme de espiga con refuerzo cuadrado
Empalme de espiga en el que ésta es más estrecha en la punta que en la raíz

espaldón
Parte maciza de un madero después de abierta una entalladura, de la que sobresale la espiga.

bisel
Línea o superficie que se encuentra con otra en un ángulo distinto del recto.

refuerzo
Espaldón biselado para dar mayor resistencia a una espiga

raíz
Porción ensanchada de una espiga en el plano del espaldón.

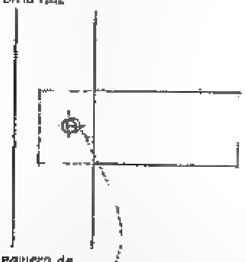
muesca
Entalladura o mortaja cortada en una pieza para recibir otra. También llamada **caja** o **espera**

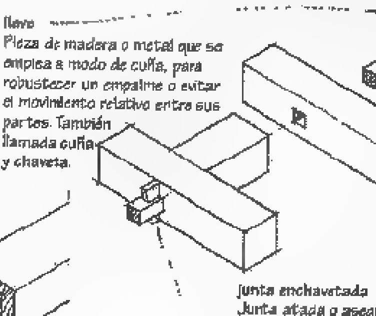
espiga pasante
Espiga que atraviesa completamente la pieza en la que está entallada la mortaja correspondiente.

llave
Pieza de madera o metal que se emplea a modo de cuña, para robustecer un empalme o evitar el movimiento relativo entre sus partes. También llamada **cuña** y **chaveta**.

ensambladura de mortaja y espiga
Unión entre dos maderos realizada alojando una **espiga** en una **caja**. Sinónimo: **ensambladura de caja y espiga**.

espiga
Saliente formado en el extremo de una pieza de madera, para ser insertado en una mortaja de las mismas dimensiones.





agujero de llamada
Perforación en una espiga excéntrica respecto a los correspondientes agujeros en la mortaja, para que la clavija introducida a martillazos entre forzada en las perforaciones, reforzando así la unión entre las piezas. También llamado **taladro de clavija**.

ensambladura a horquilla
Unión formada encajando el extremo de una pieza ranurado para formar dos espigas paralelas en dos muescas cortadas en los bordes de otra pieza. También llamada **junta inglesa**

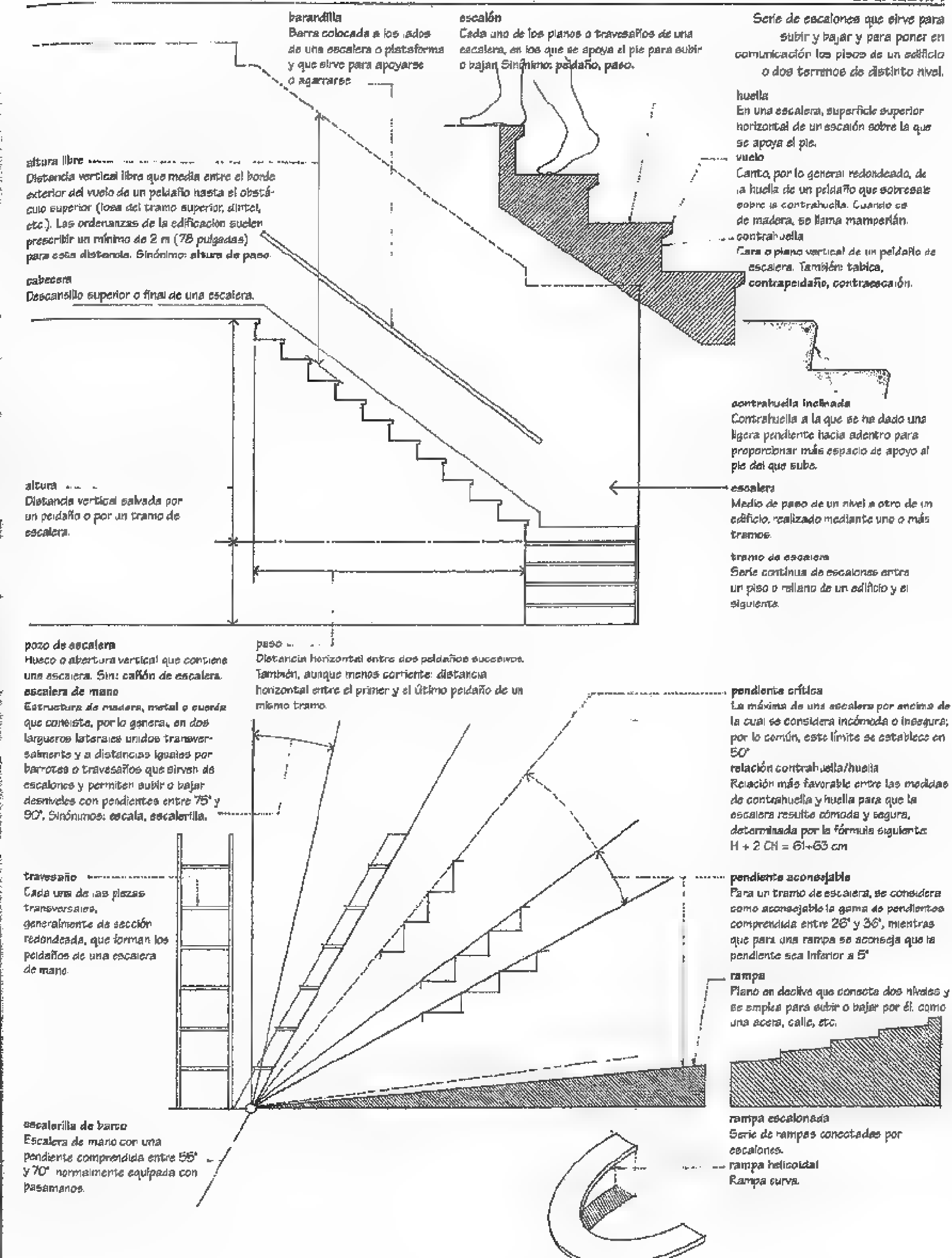
contrachaveta
Cuña pequeña que se introduce en el extremo escindido de una espiga invisible para separar sus ramas y darle más resistencia al encajarla en una mortaja ciega.

junta enchavetada
Junta atada o asegurada con una llave o chaveta. También llamada **junta acuñada**.

articular
Unir mediante una junta o juntas, especialmente cuando se hace de manera que quede expuesto cómo encajan las partes dentro de un conjunto.

ESCALERA

Serie de escalones que sirve para subir y bajar y para poner en comunicación los pisos de un edificio o dos terrenos de distinto nivel.



barandilla
Barra colocada a los lados de una escalera o plataforma y que sirve para apoyarse o agarrarse.

escalón
Cada uno de los planos o travesaños de una escalera, en los que se apoya el pie para subir o bajar. Sinónimo: **peldaño, paso.**

huella
En una escalera, superficie superior horizontal de un escalón sobre la que se apoya el pie.

vuelo
Canto, por lo general redondeado, de la huella de un peldaño que sobresale sobre la contrahuella. Cuando es de madera, se llama mamperlán.

contrahuella
Cara o plano vertical de un peldaño de escalera. También: **tabica, contrapeldaño, contraescalón.**

altura libre
Distancia vertical libre que media entre el borde exterior del vuelo de un peldaño hasta el obstáculo superior (losa del tramo superior, dintel, etc.). Las ordenanzas de la edificación suelen prescribir un mínimo de 2 m (78 pulgadas) para esta distancia. Sinónimo: **altura de paso.**

cabecera
Descansillo superior o final de una escalera.

contrahuella inclinada
Contrahuella a la que se ha dado una ligera pendiente hacia adentro para proporcionar más espacio de apoyo al pie del que sube.

altura
Distancia vertical salvada por un peldaño o por un tramo de escalera.

escalera
Medio de paso de un nivel a otro de un edificio, realizado mediante uno o más tramos.

tramo de escalera
Serie continua de escalones entre un piso o rellano de un edificio y el siguiente.

pozo de escalera
Hueco o abertura vertical que contiene una escalera. Sin: **cañón de escalera.**

paso
Distancia horizontal entre dos peldaños sucesivos. También, aunque menos corriente: distancia horizontal entre el primer y el último peldaño de un mismo tramo.

escalera de mano
Estructura de madera, metal o cuerda que consiste, por lo general, en dos largueros laterales unidos transversalmente y a distancias iguales por barrotes o travesaños que sirven de escalones y permiten subir o bajar desniveles con pendientes entre 75° y 90°. Sinónimos: **escala, escalerilla.**

pendiente crítica
La máxima de una escalera por encima de la cual se considera incómoda o insegura; por lo común, este límite se establece en 50°

relación contrahuella/huella
Relación más favorable entre las medidas de contrahuella y huella para que la escalera resulte cómoda y segura, determinada por la fórmula siguiente:
H + 2 CH = 61÷63 cm

travesaño
Cada una de las piezas transversales, generalmente de sección redondeada, que forman los peldaños de una escalera de mano.

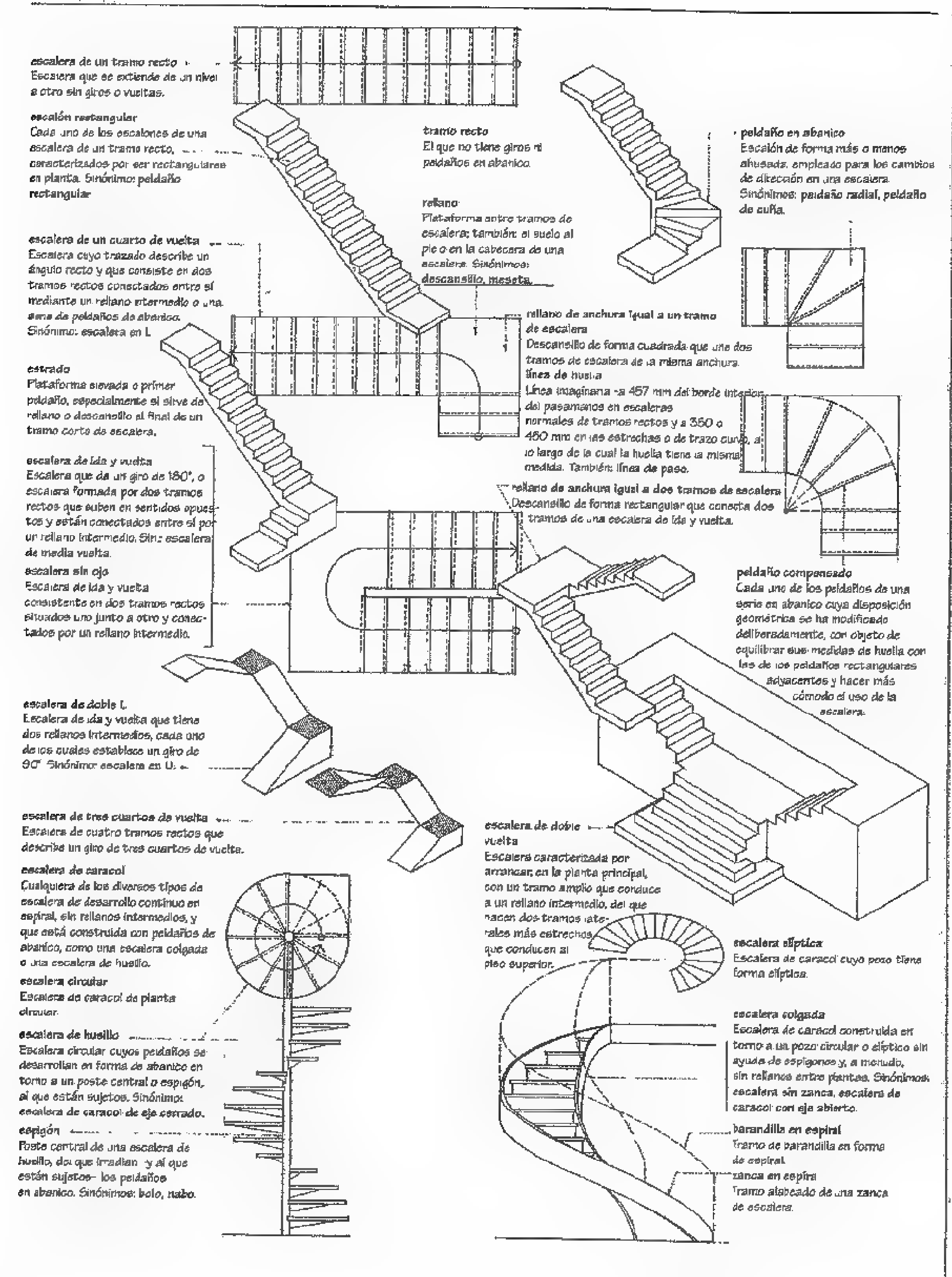
pendiente aconsejable
Para un tramo de escalera, se considera como aconsejable la gama de pendientes comprendida entre 26° y 36°, mientras que para una rampa se aconseja que la pendiente sea inferior a 5°

rampa
Plano en declive que conecta dos niveles y se emplea para subir o bajar por él, como una acera, calle, etc.

escalerilla de barco
Escalera de mano con una pendiente comprendida entre 55° y 70° normalmente equipada con pasamanos.

rampa escalonada
Serie de rampas conectadas por escalones.

rampa helicoidal
Rampa curva.



escalera de un tramo recto
Escalera que se extiende de un nivel a otro sin giros o vueltas.

escalón rectangular
Cada uno de los escalones de una escalera de un tramo recto, caracterizados por ser rectangulares en planta. Sinónimo: **peldaño rectangular**

escalera de un cuarto de vuelta
Escalera cuyo trazado describe un ángulo recto y que consiste en dos tramos rectos conectados entre sí mediante un rellano intermedio o una serie de peldaños de abanico. Sinónimo: **escalera en L**

estrado
Plataforma elevada o primer peldaño, especialmente si sirve de rellano o descansillo al final de un tramo corto de escalera.

escalera de ida y vuelta
Escalera que da un giro de 180°, o escalera formada por dos tramos rectos que suben en sentidos opuestos y están conectados entre sí por un rellano intermedio. Sin.: **escalera de media vuelta**.

escalera sin ojo
Escalera de ida y vuelta consistente en dos tramos rectos situados uno junto a otro y conectados por un rellano intermedio.

escalera de doble L
Escalera de ida y vuelta que tiene dos rellanos intermedios, cada uno de los cuales establece un giro de 90°. Sinónimo: **escalera en U**.

escalera de tres cuartos de vuelta
Escalera de cuatro tramos rectos que describe un giro de tres cuartos de vuelta.

escalera de caracol
Cualquiera de los diversos tipos de escalera de desarrollo continuo en espiral, sin rellanos intermedios, y que está construida con peldaños de abanico, como una escalera colgada o una escalera de husillo.

escalera circular
Escalera de caracol de planta circular.

escalera de husillo
Escalera circular cuyos peldaños se desarrollan en forma de abanico en torno a un poste central o espigón, al que están sujetos. Sinónimo: **escalera de caracol de eje cerrado**.

espigón
Poste central de una escalera de husillo, del que irradian –y al que están sujetos– los peldaños en abanico. Sinónimos: **bolo, nabo**.

tramo recto
El que no tiene giros ni peldaños en abanico.

rellano
Plataforma entre tramos de escalera; también: el suelo al pie o en la cabecera de una escalera. Sinónimos: **descansillo, meseta**.

peldaño en abanico
Escalón de forma más o menos ahusada, empleado para los cambios de dirección en una escalera. Sinónimos: **peldaño radial, peldaño de cuña**.

rellano de anchura igual a un tramo de escalera
Descansillo de forma cuadrada que une dos tramos de escalera de la misma anchura.

línea de huella
Línea imaginaria -a 457 mm del borde interior del pasamanos en escaleras normales de tramos rectos y a 350 o 450 mm en las estrechas o de trazo curvo, a lo largo de la cual la huella tiene la misma medida. También: **línea de paso**.

rellano de anchura igual a dos tramos de escalera
Descansillo de forma rectangular que conecta dos tramos de una escalera de ida y vuelta.

peldaño compensado
Cada uno de los peldaños de una serie en abanico cuya disposición geométrica se ha modificado deliberadamente, con objeto de equilibrar sus medidas de huella con las de los peldaños rectangulares adyacentes y hacer más cómodo el uso de la escalera.

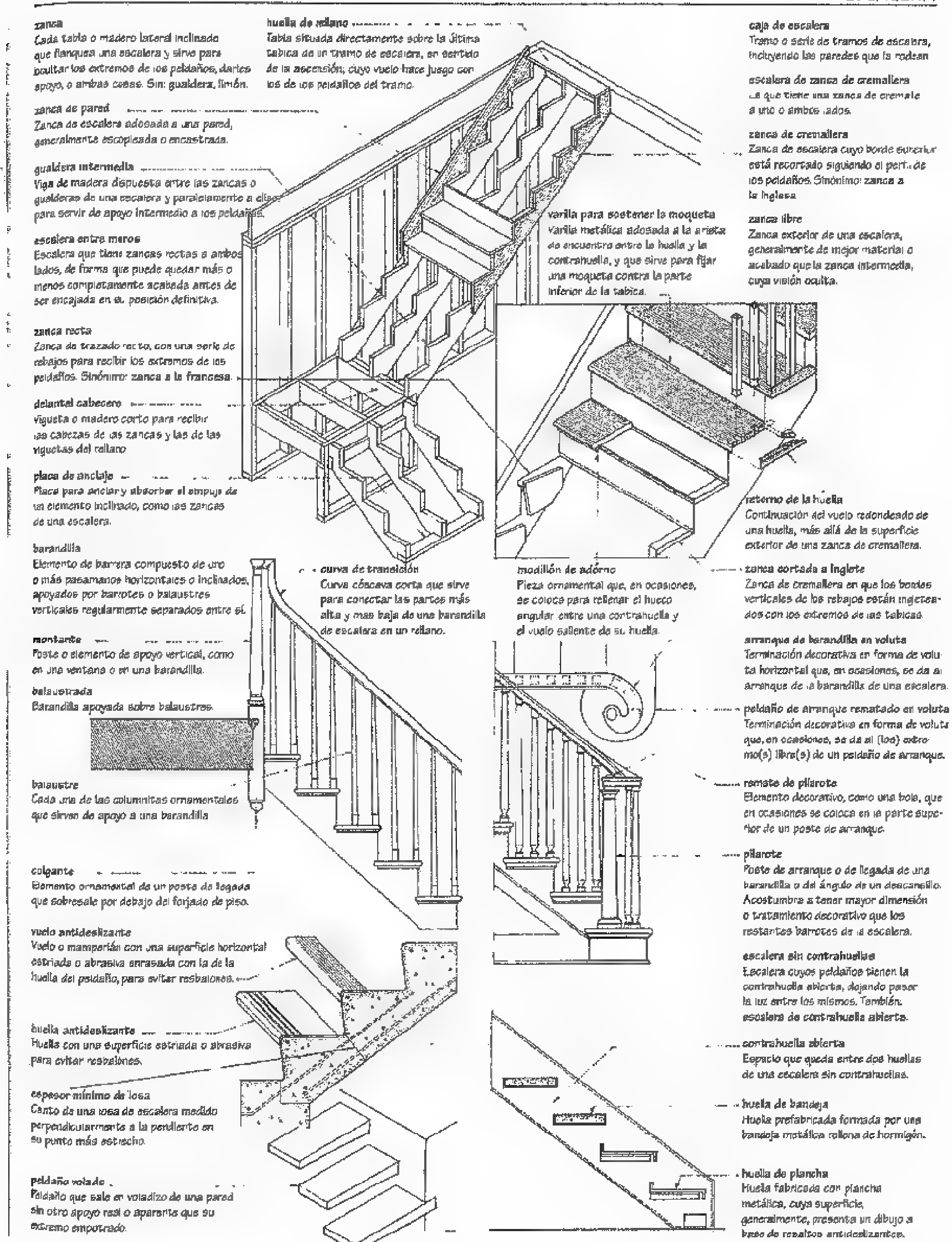
escalera de doble vuelta
Escalera caracterizada por arrancar, en la planta principal, con un tramo amplio que conduce a un rellano intermedio, del que nacen dos tramos laterales más estrechos que conducen al piso superior.

escalera elíptica
Escalera de caracol cuyo pozo tiene forma elíptica.

escalera colgada
Escalera de caracol construida en torno a un pozo circular o elíptico sin ayuda de espigones y, a menudo, sin rellanos entre plantas. Sinónimos: **escalera sin zanca, escalera de caracol con eje abierto**.

barandilla en espiral
Tramo de barandilla en forma de espiral.

zanca en espira
Tramo alabeado de una zanca de escalera.



zanca
Cada tabla o madero lateral inclinado que flanquea una escalera y sirve para ocultar los extremos de los peldaños, darles apoyo, o ambas cosas. Sin: gualdera, limón.

huella de rellano
Tabla situada directamente sobre la última tabica de un tramo de escalera, en sentido de la ascensión, cuyo vuelo hace juego con los de los peldaños del tramo.

zanca de pared
Zanca de escalera adosada a una pared, generalmente escopleada o encastrada.

gualdera intermedia
Viga de madera dispuesta entre las zancas o gualderas de una escalera y paralelamente a ellas para servir de apoyo intermedio a los peldaños.

escalera entre muros
Escalera que tiene zancas rectas a ambos lados, de forma que puede quedar más o menos completamente acabada antes de ser encajada en su posición definitiva.

zanca recta
Zanca de trazado recto, con una serie de rebajos para recibir los extremos de los peldaños. Sinónimo: **zanca a la francesa**.

delantal cabecero
Vigueta o madero corto para recibir las cabezas de las zancas y las de las viguetas del rellano.

placa de anclaje
Placa para anclar y absorber el empuje de un elemento inclinado, como las zancas de una escalera.

caja de escalera
Tramo o serie de tramos de escalera, incluyendo las paredes que la rodean.

escalera de zanca de cremallera
La que tiene una zanca de cremallera a uno o ambos lados.

zanca de cremallera
Zanca de escalera cuyo borde superior está recortado siguiendo el perfil de los peldaños. Sinónimo: **zanca a la inglesa**.

zanca libre
Zanca exterior de una escalera, generalmente de mejor material o acabado que la zanca intermedia, cuya visión oculta.

varilla para sostener la moqueta
Varilla metálica adosada a la arista de encuentro entre la huella y la contrahuella, y que sirve para fijar una moqueta contra la parte inferior de la tabica.

retorno de la huella
Continuación del vuelo redondeado de una huella, más allá de la superficie exterior de una zanca de cremallera.

barandilla
Elemento de barrera compuesto de uno o más pasamanos horizontales o inclinados, apoyados por barrotes o balaustres verticales regularmente separados entre sí.

curva de transición
Curva cóncava corta que sirve para conectar las partes más alta y más baja de una barandilla de escalera en un rellano.

modillón de adorno
Pieza ornamental que, en ocasiones, se coloca para rellenar el hueco angular entre una contrahuella y el vuelo saliente de su huella.

zanca cortada a inglete
Zanca de cremallera en que los bordes verticales de los rebajos están ingleteados con los extremos de las tabicas.

montante
Poste o elemento de apoyo vertical, como en una ventana o en una barandilla.

balaustrada
Barandilla apoyada sobre balaustres.

balaustre
Cada una de las columnitas ornamentales que sirven de apoyo a una barandilla.

colgante
Elemento ornamental de un poste de llegada que sobresale por debajo del forjado de piso.

arranque de barandilla en voluta
Terminación decorativa en forma de voluta horizontal que, en ocasiones, se da al arranque de la barandilla de una escalera.

peldaño de arranque rematado en voluta
Terminación decorativa en forma de voluta que, en ocasiones, se da al (los) extremo(s) libre(s) de un peldaño de arranque.

remate de pilarote
Elemento decorativo, como una bola, que en ocasiones se coloca en la parte superior de un poste de arranque.

pilarote
Poste de arranque o de llegada de una barandilla o del ángulo de un descansillo. Acostumbra a tener mayor dimensión o tratamiento decorativo que los restantes barrotes de la escalera.

vuelo antideslizante
Vuelo o mamperlán con una superficie horizontal estriada o abrasiva enrasada con la de la huella del peldaño, para evitar resbalones.

huella antideslizante
Huella con una superficie estriada o abrasiva para evitar resbalones.

espesor mínimo de losa
Canto de una losa de escalera medido perpendicularmente a la pendiente en su punto más estrecho.

peldaño volado
Peldaño que sale en voladizo de una pared sin otro apoyo real o aparente que su extremo empotrado.

escalera sin contrahuellas
Escalera cuyos peldaños tienen la contrahuella abierta, dejando pasar la luz entre los mismos. También: **escalera de contrahuella abierta**.

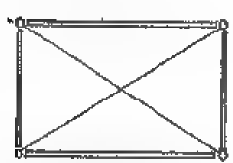
contrahuella abierta
Espacio que queda entre dos huellas de una escalera sin contrahuellas.

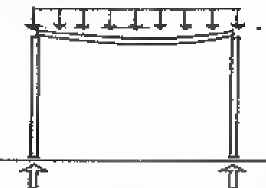
huella de bandeja
Huella prefabricada formada por una bandeja metálica rellena de hormigón.

huella de plancha
Huella fabricada con plancha metálica, cuya superficie, generalmente, presenta un dibujo a base de resaltos antideslizantes.

ESQUELETO

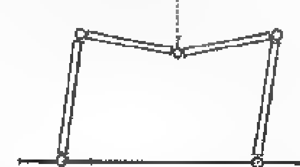
Estructura de entramado, de miembros relativamente delgados, diseñada para dar forma y sostener un edificio u otra construcción.

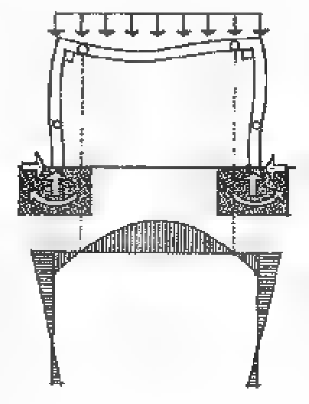




entramado arriostrado
Entramado estructural cuya resistencia a los empujes laterales viene proporcionada por un arriostramiento diagonal o de otro tipo.

articulación plástica
Articulación virtual que se produce cuando en una sección transversal de un miembro estructural todas las fibras del material alcanzan el estado plástico. Más conocida por **rótula plástica**.





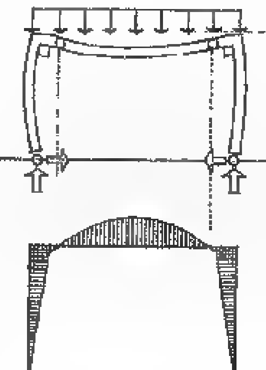


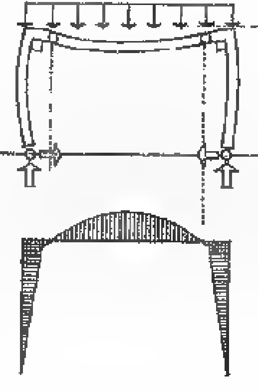
pórtico rígido
Entramado estructural compuesto de barras lineales con uniones rígidas. Las cargas aplicadas producen esfuerzos axiales, momentos y esfuerzos cortantes en todos los miembros de la estructura, ya que las uniones rígidas impiden el libre giro de los extremos de las barras. Además, en un entramado de este tipo, las cargas verticales producen reacciones horizontales en la base. Un pórtico rígido es una estructura estáticamente indeterminada y sólo es rígida en su propio plano.

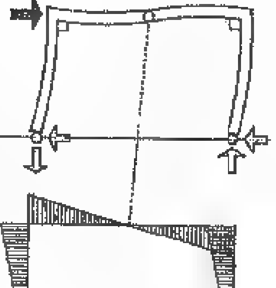
pórtico rígido biempotrado
Pórtico rígido conectado a sus apoyos mediante empotramientos. El pórtico rígido es más resistente a la flexión que el articulado, pero también es más sensible a los asentamientos de los apoyos y a las dilataciones y contracciones térmicas.

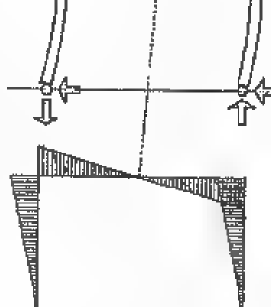
ladeo
Desplazamiento lateral producido en un pórtico rígido por los empujes laterales o la asimetría de cargas verticales.





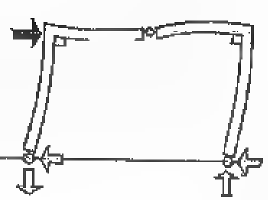


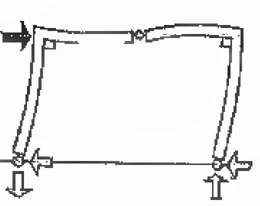


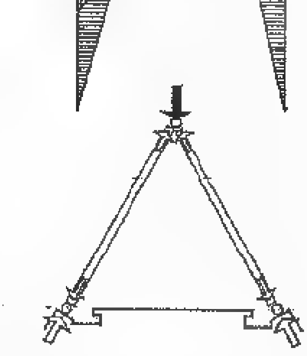


pórtico rígido biarticulado
Pórtico rígido unido a sus apoyos mediante sendas articulaciones. Las uniones articuladas limitan la aparición de momentos elevados ya que permiten al pórtico girar solidariamente al producirse algún asentamiento y flexionar ligeramente como consecuencia de los esfuerzos producidos por los cambios de temperatura. Como la anterior esta estructura es estáticamente indeterminada.



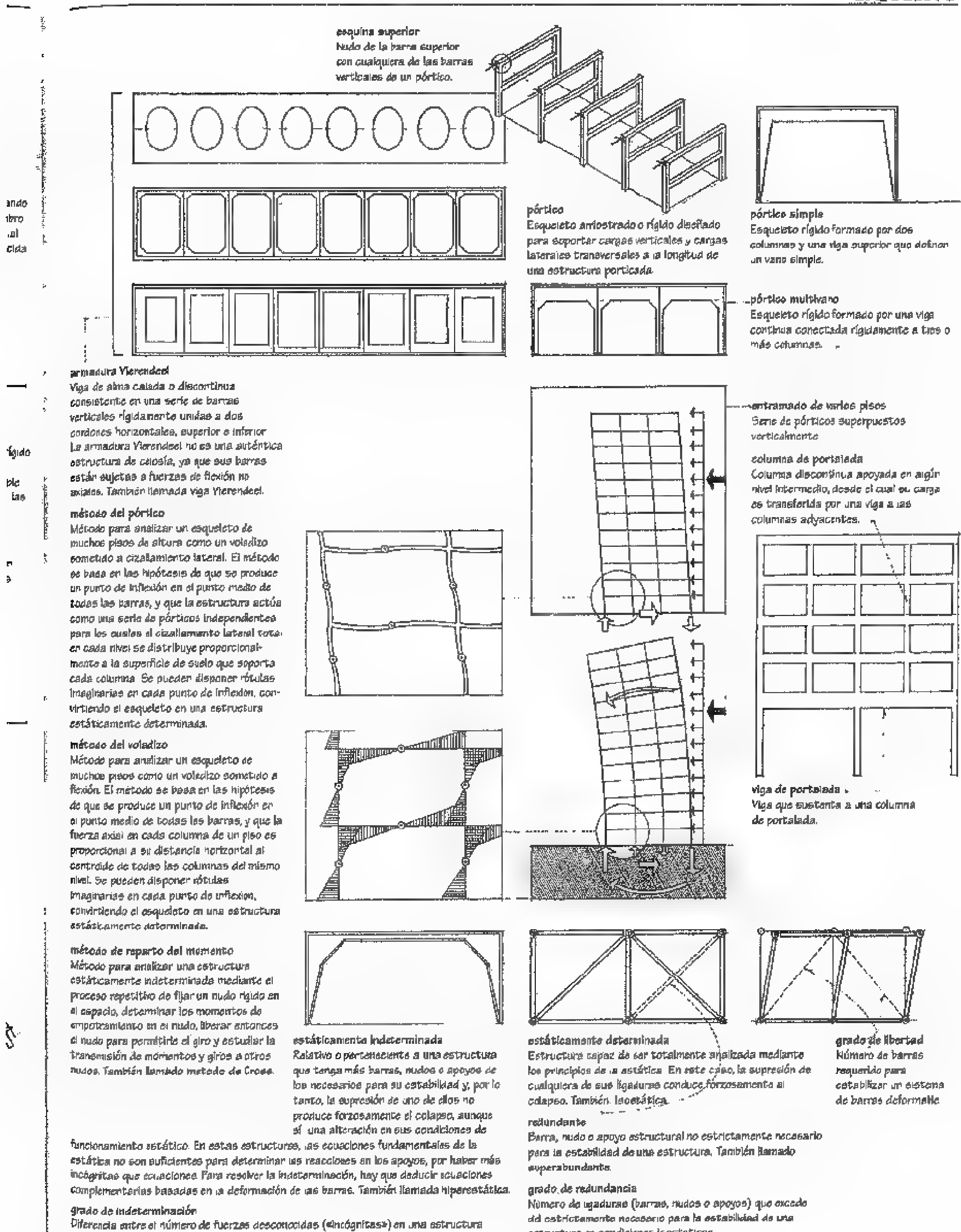






pórtico triarticulado
Unión estructural de dos partes rígidas conectadas entre sí y a sus apoyos por medio de articulaciones. Al ser más susceptible de adoptar flechas grandes, el pórtico triarticulado se ve menos afectado por los asentamientos de los apoyos y por los esfuerzos térmicos. La triple articulación permite analizar el pórtico como una estructura estáticamente determinada.

cabria
Estructura constituida por un armazón triangular que apoya directamente sobre un cimiento.



esquina superior
Nudo de la barra superior con cualquiera de las barras verticales de un pórtico.

pórtico
Esqueleto arriostrado o rígido diseñado para soportar cargas verticales y cargas laterales transversales a la longitud de una estructura porticada.

pórtico simple
Esqueleto rígido formado por dos columnas y una viga superior que definen un vano simple.

pórtico multivano
Esqueleto rígido formado por una viga continua conectada rígidamente a tres o más columnas.

armadura Vierendeel
Viga de alma calada o discontinua consistente en una serie de barras verticales rígidamente unidas a dos cordones horizontales, superior e inferior. La armadura Vierendeel no es una auténtica estructura de celosía, ya que sus barras están sujetas a fuerzas de flexión no axiales. También llamada viga Vierendeel.

entramado de varios pisos
Serie de pórticos superpuestos verticalmente.

columna de portalada
Columna discontinua apoyada en algún nivel intermedio, desde el cual su carga es transferida por una viga a las columnas adyacentes.

método del pórtico
Método para analizar un esqueleto de muchos pisos de altura como un voladizo sometido a cizallamiento lateral. El método se basa en las hipótesis de que se produce un punto de inflexión en el punto medio de todas las barras, y que la estructura actúa como una serie de pórticos independientes para los cuales el cizallamiento lateral total en cada nivel se distribuye proporcionalmente a la superficie de suelo que soporta cada columna. Se pueden disponer rótulas imaginarias en cada punto de inflexión, convirtiendo el esqueleto en una estructura estáticamente determinada.

método del voladizo
Método para analizar un esqueleto de muchos pisos como un voladizo sometido a flexión. El método se basa en las hipótesis de que se produce un punto de inflexión en el punto medio de todas las barras, y que la fuerza axial en cada columna de un piso es proporcional a su distancia horizontal al centroide de todas las columnas del mismo nivel. Se pueden disponer rótulas imaginarias en cada punto de inflexión, convirtiendo el esqueleto en una estructura estáticamente determinada.

viga de portalada
Viga que sustenta a una columna de portalada.

método de reparto del momento
Método para analizar una estructura estáticamente indeterminada mediante el proceso repetitivo de fijar un nudo rígido en el espacio, determinar los momentos de empotramiento en el nudo, liberar entonces el nudo para permitirle el giro y estudiar la transmisión de momentos y giros a otros nudos. También llamado método de Cross.

estáticamente indeterminada
Relativo o perteneciente a una estructura que tenga más barras, nudos o apoyos de los necesarios para su estabilidad y, por lo tanto, la supresión de uno de ellos no produce forzosamente el colapso, aunque sí una alteración en sus condiciones de funcionamiento estático. En estas estructuras, las ecuaciones fundamentales de la estática no son suficientes para determinar las reacciones en los apoyos, por haber más incógnitas que ecuaciones. Para resolver la indeterminación, hay que deducir ecuaciones complementarias basadas en la deformación de las barras. También llamada hiperestática.

grado de indeterminación
Diferencia entre el número de fuerzas desconocidas («incógnitas») en una estructura indeterminada y el número de ecuaciones estáticas disponible para la solución.

estáticamente determinada
Estructura capaz de ser totalmente analizada mediante los principios de la estática. En este caso, la supresión de cualquiera de sus ligaduras conduce forzosamente al colapso. También isostática.

redundante
Barra, nudo o apoyo estructural no estrictamente necesario para la estabilidad de una estructura. También llamado superabundante.

grado de redundancia
Número de ligaduras (barras, nudos o apoyos) que excede del estrictamente necesario para la estabilidad de una estructura en condiciones isostáticas.

grado de libertad
Número de barras requerido para estabilizar un sistema de barras deformable.

armado
Acto, proceso o manera de disponer y unir una serie de miembros relativamente delgados («barras») para dar forma y apoyo a una estructura.

armazón
Estructura de esqueleto de partes dispuestas y unidas entre sí para sostener, enmarcar o cerrar. También suele recibir los nombres de **entramado**, **estructura** o **esqueleto**, según los casos.

construcción de estructura ligera
Método de construcción que emplea como estructura del edificio un armazón de barras poco espaciadas de madera de escuadrías corrientes o de tubo metálico ligero.

Véase entramado sin riostra
forjar
estructura de plataforma
techar

estructura de esqueleto
Sistema constructivo en el cual se utiliza un armazón de pilares y vigas para transmitir las cargas de un edificio hacia los cimientos. Se suele abreviar esta designación empleando, simplemente, la palabra **estructura** o la palabra **esqueleto**, seguida(s) del material de que está constituida la estructura (así, «estructura de hormigón», o «esqueleto de acero»).

construcción de vigas y tablas
Construcción de forjados y cubiertas utilizando un entramado de vigas de madera para sostener tablas o tableros de madera.



viga maestra
En un forjado, cualquier viga importante que sostenga vigas secundarias o viguetas.

viga secundaria
Cualquier viga o vigueta que transmita las cargas a una viga principal.

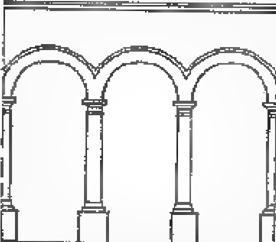
viga terciaria
Cualquier viga o vigueta que transmita las cargas a una viga secundaria.

construcción de pilares y jácenas
Construcción de paredes utilizando un entramado de postes verticales y vigas horizontales para soportar las cargas de los forjados y la cubierta.

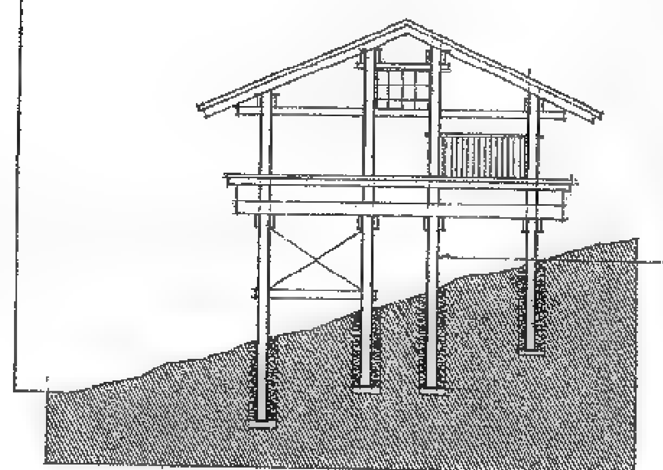
jácena
Viga maestra diseñada para recibir cargas concentradas en puntos aislados a lo largo de su longitud. En la práctica, es un concepto similar al de viga maestra, y con frecuencia coincide con él, especialmente en forjados que no sean de madera.

adintelado
Relativo o perteneciente a un sistema de construcción que emplea vigas o dinteles. También llamado **arquitrabado**

arqueado
Relativo o perteneciente a un sistema de construcción que emplea arcos o formas arqueadas. Antiguamente: **arcuado**.



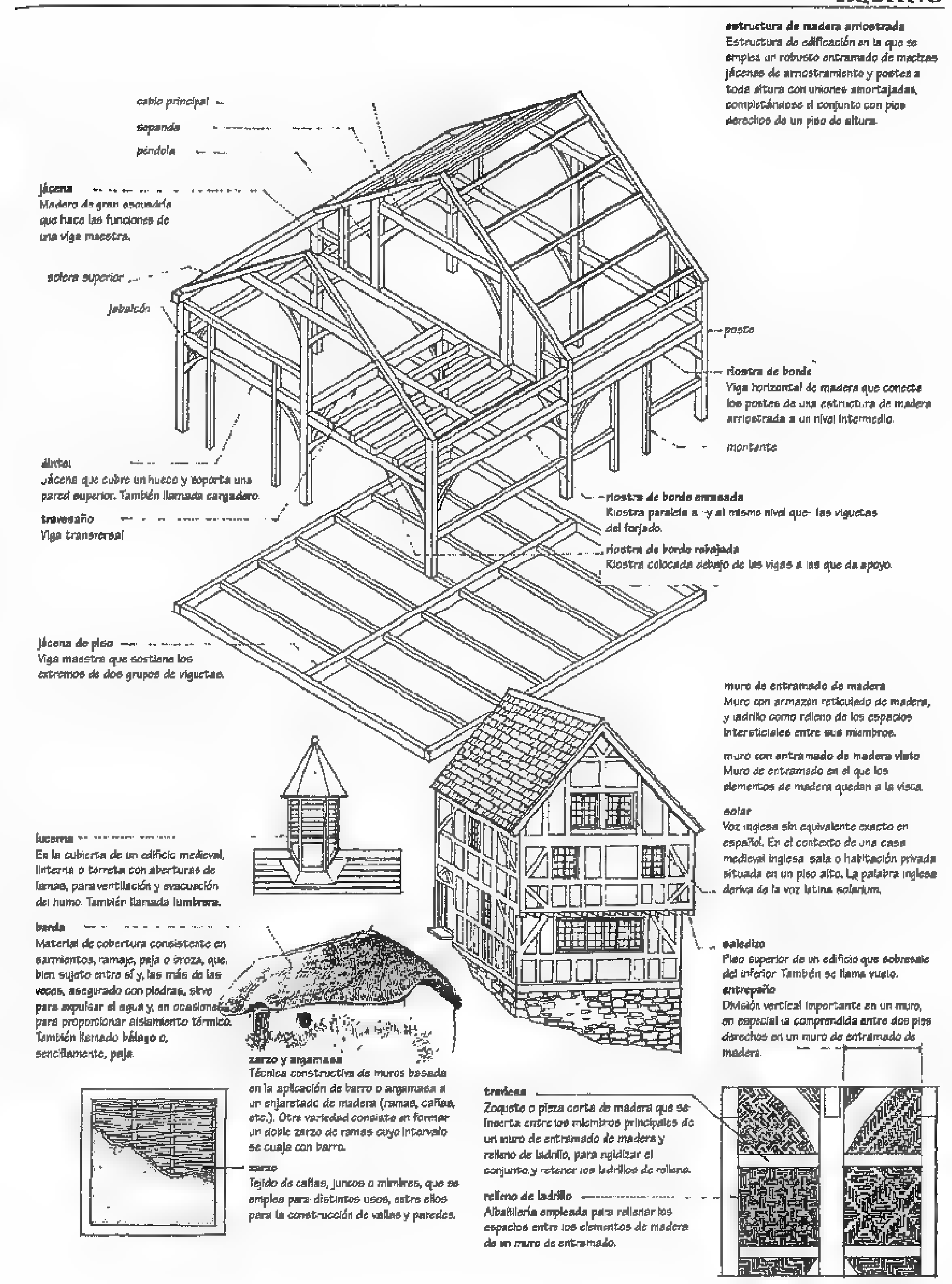
construcción sobre postes
Método de construcción que emplea una estructura vertical de postes de madera tratada a presión empotrados firmemente en el terreno, como una cimentación por pilotes. Este método también recibe -no muy apropiadamente, pues el pilote se refiere más a un elemento de cimentación- el nombre de **construcción sobre pilotes**.



casa sobre postes
Construida con el método de construcción sobre postes. También: **casa sobre pilotes**, **casa sobre zancos** y **casa sobre *pilotis*** (voz francesa equivalente a «pilotes», se emplea sólo en plural).

poste
Elemento vertical de madera o metal, largo y esbelto, de sección generalm. circular o cuadrada.

zanco
Cada uno de los numerosos postes de madera que soportan una estructura sobre el terreno o el agua.


estructura de madera arriostrada
Estructura de edificación en la que se emplea un robusto entramado de macizas jácenas de arriostramiento y postes a toda altura con uniones amortajadas, completándose el conjunto con pies derechos de un piso de altura.
cabio principal
sopanda
péndola
jácena
Madero de gran escuadría que hace las funciones de una viga maestra.
solera superior
jabalcón
poste
riostra de borde
Viga horizontal de madera que conecta los postes de una estructura de madera arriostrada a un nivel intermedio.
montante
dintel
Jácena que cubre un hueco y soporta una pared superior. También llamada cargadero.
travesaño
Viga transversal
riostra de borde enrasada
Riostra paralela a y al mismo nivel que las viguetas del forjado.
riostra de borde rebajada
Riostra colocada debajo de las vigas a las que da apoyo.
jácena de piso
Viga maestra que sostiene los extremos de dos grupos de viguetas.
muro de entramado de madera
Muro con armazón reticulado de madera, y ladrillo como relleno de los espacios intersticiales entre sus miembros.
muro con entramado de madera visto
Muro de entramado en el que los elementos de madera quedan a la vista.
solar
Voz inglesa sin equivalente exacto en español. En el contexto de una casa medieval inglesa sala o habitación privada situada en un piso alto. La palabra inglesa deriva de la voz latina solarium.
lucerna
En la cubierta de un edificio medieval, linterna o torreta con aberturas de lamas, para ventilación y evacuación del humo. También llamada lumbrera.
barda
Material de cobertura consistente en sarmientos, ramaje, paja o broza, que, bien sujeto entre sí y, las más de las veces, asegurado con piedras, sirve para expulsar el agua y, en ocasiones, para proporcionar aislamiento térmico. También llamado bálago o, sencillamente, paja.
saledizo
Piso superior de un edificio que sobresale del inferior. También se llama vuelo.
entrepaño
División vertical importante en un muro, en especial la comprendida entre dos pies derechos en un muro de entramado de madera.
zarzo y argamasa
Técnica constructiva de muros basada en la aplicación de barro o argamasa a un enjaretado de madera (ramas, cañas, etc.). Otra variedad consiste en formar un doble zarzo de ramas cuyo intervalo se cuaja con barro.
zarzo
Tejido de cañas, juncos o mimbres, que se emplea para distintos usos, entre ellos para la construcción de vallas y paredes.
traviesa
Zoquete o pieza corta de madera que se inserta entre los miembros principales de un muro de entramado de madera y relleno de ladrillo, para rigidizar el conjunto y retener los ladrillos de relleno.
relleno de ladrillo
Albañilería empleada para rellenar los espacios entre los elementos de madera de un muro de entramado.

ESTANQUIDAD AL AGUA

Trata de la protección por diversos medios contra el paso de agua o vapor de agua a través de una construcción o de los elementos constructivos

gradiente de puntos de rocío

temperatura del aire exterior

barrera de vapor
Material de baja permeabilidad, como una lámina de plástico, que se instala en una construcción para retrasar la transmisión de la humedad de un espacio interior a una zona en que pueda condensarse en agua.

permeabilidad
Calidad de permeable. También, coeficiente que indica la facilidad que ofrece un material al paso del vapor de agua, definido como la «cantidad de vapor de agua que se trasmite a través de la unidad de superficie de un material de un espesor unitario, cuando la diferencia de presión entre ambas caras es la unidad». También difusividad.

permio
Unidad de permeabilidad igual a un grano (= 0,06478 cm^3) de vapor de agua transmitido por pie cuadrado (= 0,093 m^2) y por hora, para una diferencia de presión entre las caras del material equivalente a una pulgada (2,54 cm) de altura de columna de mercurio.

impermeabilización
Tratamiento que se da a una superficie de albañilería o de hormigón para retrasar la absorción de agua o la penetración de vapor de agua, bien aplicándole un revestimiento impermeable, o bien usando un aditivo adecuado. También recibe el nombre de **hidrofugación**.

enlucido
Capa delgada de mortero de cemento para alisar la superficie basta de la albañilería o para sellarla contra la humedad.

lámina impermeable
Membrana o revestimiento aplicado a una superficie para hacerla estanca al agua.

mástique asfáltico
Mezcla de asfalto, árido mineral graduado y arena, que se vierte en caliente y endurece en contacto con el aire, usada como adhesivo, como sellante de juntas y como lámina impermeable.

mástique
Cualquiera de las diversas sustancias mucilaginosas que se emplean como sellante, adhesivo, para tapar juntas, como revestimiento protector, etc.

aire saturado
Aire que contiene la máxima cantidad posible de agua a una temperatura determinada.

presión hidrostática del agua subterránea

difusión del vapor
Movimiento del vapor a través de un medio poroso, debido a una diferencia de presión de vapor y de temperatura.

temperatura del aire interior

presión de vapor
Presión ejercida por las moléculas de un vapor en una mezcla de gases, como la del vapor de agua en el aire.

condensación
Transformación de vapor líquido, como la que se produce cuando un aire relativamente húmedo se difunde a una zona cuya temperatura es igual o inferior a la de rocío del aire.

condensación superficial
Condensación que se produce cuando un aire relativamente húmedo entra en contacto con una superficie cuya temperatura es igual o inferior a la de rocío del aire.

transpiración
Acumulación de humedad del aire circundante sobre una superficie, por condensación.

vapor de agua
Dispersión de moléculas de agua en el aire, en especial la producida por evaporación a la temperatura ambiente, antes que por ebullición.

vapor
Gas a una temperatura inferior a su temperatura crítica.

enmohecimiento
Decoloración causada por hongos, como la que aparece sobre una superficie expuesta a la humedad.

grava de drenaje
Capa o relleno de piedra machacada o grava para asegurar un adecuado avenamiento del agua subterránea, a la vez que se evita la entrada y circulación de sedimentos y limos.

estera de drenaje
Material compuesto de dos capas para drenar el agua subterránea de un muro de contención o cimiento; consiste en un núcleo sintético de rejilla, revestido por una o ambas caras de un tejido filtrante.

tejido filtrante
Material geotextil que permite pasar libremente el agua a través de un drenaje subterráneo, pero evita el paso de los limos que podrían cegar el sistema.

geotextil
Cualquiera de los tejidos sintéticos empleados para separar suelos distintos, filtrar las partículas finas en un sistema de drenaje, o controlar la erosión del terreno.

drenaje de cimiento
Tubería perforada o colocada a junta abierta, dispuesta en torno a la base de la cimentación de un edificio para recoger y canalizar el agua subterránea hacia un lugar de vertido.

tira de goterón
Chapa metálica que protege y se traba con el bateaguas.

bateaguas de escurrimiento superior
Chapa plegada para proteger el bateaguas de base y evitar que el agua penetre por la junta. También: **guardaguas de escurrimiento superior**

bateaguas inferior
Chapa de material (generalm. plomo o cinc) que cubre y protege la junta entre una cubierta y la superficie vertical de una pared, pretil o chimenea. Sinónimo: **guardaguas inferior**

tira de zócalo
Faja de material de techar que se retorna sobre un pretil o pared.

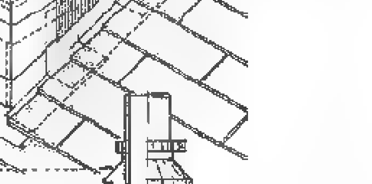
listón de borde
Listón inclinado o achaflanado que se coloca para suavizar el encuentro de una cubierta con una pared o pretil.

retenedor
Tira de chapa metálica plegada que se usa a modo de cuña para asegurar la sujeción del bateaguas en el interior de una junta de albañilería.

cuña de plomo
Pieza de plomo en forma de cuña que se emplea para asegurar la sujeción del bateaguas en un filete

filete
Ranura cortada o formada en una superficie vertical para recibir el bateaguas.

bateaguas escalonado
Bateaguas que cubre y protege el encuentro de una pared con un faldón inclinado de una cubierta; consiste en unas piezas de chapa en forma de L que descienden escalonadamente para adaptarse a la inclinación de la cubierta. Sinónimo: **guardaguas escalonado**.



solapo
Parte de una lámina de material de techar que se superpone sobre otra, y medida de esa superposición.

bateaguas de material
Bateaguas formado con un material como mortero, en lugar de chapa, en el encuentro de un faldón de cubierta inclinada con una pared.

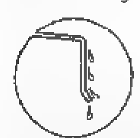
sombrerete
Tira de goterón de chapa sujeta al extremo de un tubo de ventilación que atraviesa una cubierta.

manguito
Chapa metálica circular ajustada en torno a un tubo de ventilación que atraviesa una cubierta para evitar la entrada de agua

bateaguas
Pieza de chapa metálica u otro material delgado impermeable que se coloca para evitar la infiltración del agua al interior de un edificio por una esquina o una junta. Sinónimos: **guardaguas** o **cubrejuntas**.

bateaguas pasante
Bateaguas que atraviesa un muro o pretil de un lado a otro

quiebro
Pequeña curvatura en el borde de un bateaguas para formar un impedimento al ascenso del agua por capilaridad.



sistema de igualación de presiones
Método de construcción de paredes en el que se emplea una pantalla contra la lluvia para eliminar la diferencia entre las presiones del aire exterior e interior, que es una de las causas principales de que el agua de lluvia se infiltre al interior del edificio a través de las juntas.

principio de la pantalla contra la lluvia
Se basa en la colocación de una pantalla exterior contra la lluvia, respaldada por una cámara de aire, protegiendo así a una barrera interior donde están colocados los obturadores principales del aire y el vapor, para evitar la entrada de agua de lluvia por la acción del viento

pantalla contra la lluvia
Capa exterior de una fachada expuesta a la intemperie dotada de unas aberturas diseñadas a efectos de evitar la penetración del agua de lluvia y de igualar las presiones del aire en las caras opuestas de la fachada

tensión superficial
Fuerza que se desarrolla en la superficie libre de un líquido y tiende a reducir al mínimo el área de la misma; la tensión superficial se debe a fuerzas moleculares no equilibradas en la superficie del líquido o en sus cercanías.

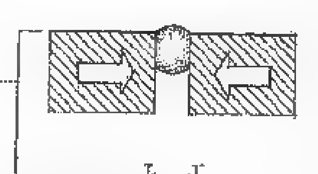
capilaridad
Efecto de la tensión superficial por el cual la adherencia del líquido a la superficie de un sólido es mayor que la cohesión interna del propio líquido, lo que produce que éste ascienda a través del sólido hasta una altura tal que las fuerzas se equilibren. También: **atracción capilar** o **efecto de capilaridad**.

efecto mecha
Efecto de capilaridad por el cual asciende la gasolina en un mechero

ruptura capilar
Dícese del espacio libre que se deja entre dos cuerpos sólidos, de una anchura suficiente como para evitar que la humedad pase de uno a otro por el efecto de capilaridad.

capa hidrófuga
Capa horizontal de material impermeable colocada en una pared de albañilería para evitar el ascenso por capilaridad de la humedad del terreno o de una hilada inferior. Sinónimo: **obturador de humedad**.

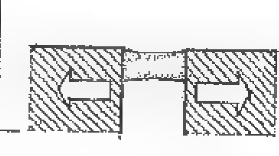
sellador de junta
Cualquiera de las diversas sustancias viscosas que se inyectan en una junta de un edificio y que al curar forman un material flexible que se adhiere a las superficies adyacentes, sellando la junta contra la penetración del aire y el agua. Sinónimo: obturador



movimiento de la junta
Cambio de espesor en una junta de un edificio, vinculado a un cambio de temperatura.

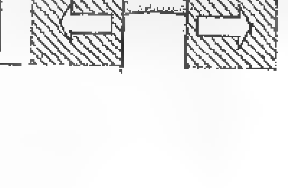
extensibilidad
Capacidad que tiene un sellador para ser estirado.





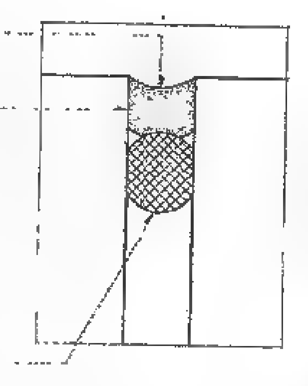
sellador de gran extensibilidad
Sellador de juntas de polisulfito, poliuretano o silicona, capaz de sufrir elongaciones de hasta un 25 %; se emplea para sellar juntas en los sistemas de muro cortina.

sellador de extensibilidad media
Sellador de juntas de poliisobutileno o plástico acrílico capaz de sufrir elongaciones de hasta un 10 %, empleado para sellar juntas que no trabajan o juntas unidas mecánicamente.



calafateo
Operación de rellenar o cerrar una grieta, costura, fisura o hendidura, y hacerla estanca al paso del agua y el aire mediante el empleo de un sellador de juntas de extensibilidad baja.

cordón
Cantidad pequeña de sellador aplicada a una junta de un edificio.

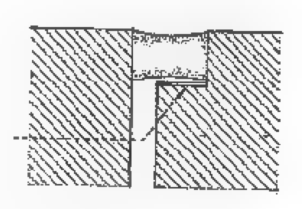


cara a sellar
Superficie de un componente de un edificio o junta que sirve como substrato al que aplicar un sellador.

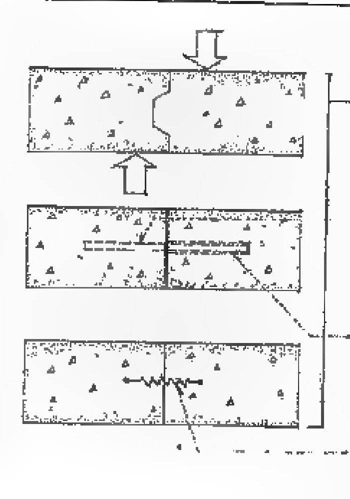
substrato
Material que queda bajo una capa superpuesta y que le sirve como base.

imprimador
Líquido que se aplica para preparar un substrato y mejorar la adherencia entre éste y el material sellador.

relleno para juntas
Tira, varilla o tubo de material elástico, como neopreno o butilo, que se emplea para rellenar una junta y controlar la profundidad de un sellador.



rompedor de junta
Cualquiera de los diversos materiales que, como la cinta de polietileno, se emplean para evitar que un sellador se adhiera al fondo de una junta.

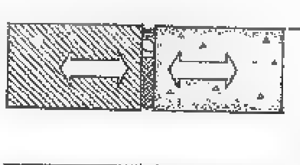


junta de construcción
Junta entre dos puestas sucesivas de hormigón, a menudo resuelta con una llave o barra de trabazón para proporcionar estabilidad lateral a la unión. También: junta de interrupción.

barra de trabazón
Barra corta de refuerzo que se coloca abarcando por igual dos miembros de hormigón en contacto, para evitar movimientos diferenciales.

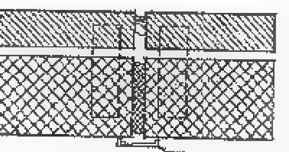
manguito de dilatación
Camisa o tubo que permite que el elemento alojado en ella se pueda mover libremente en sentido longitudinal.

obturador de estancamiento
Tira flexible de goma o plástico insertada a través de una junta de hormigón o albañilería para evitar el paso del agua.

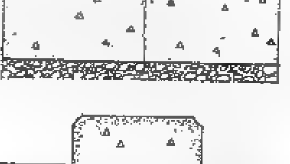




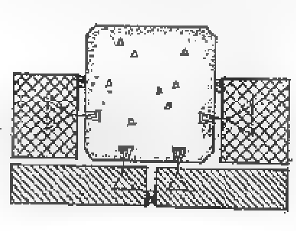
junta de dilatación
Junta entre dos partes de un edificio o estructura que permite la dilatación térmica o por humedad entre dos elementos sin causarles daños. Las juntas de dilatación también sirven como juntas de separación y como juntas de control.



tapajuntas de una junta de dilatación
Pieza prefabricada que se emplea para cubrir una junta de dilatación, al tiempo que permite el movimiento relativo entre las dos partes conectadas.

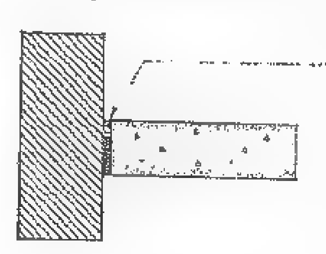


junta de control
Ranura continua formada o cortada voluntariamente en el lugar que se considere más conveniente de una estructura de hormigón o albañilería, con objeto de formar un plano de menor resistencia, regulando así la localización y cantidad de grietas resultantes de la retracción de fraguado o de los esfuerzos térmicos.



junta de contracción
Junta que separa dos partes de una estructura, diseñada para compensar la contracción de cualquiera de las partes.





junta de separación
Junta que separa dos partes de una estructura, de manera que se puedan producir movimientos o asentamientos diferenciales entre las mismas.



ESTRUCTURA

Conjunto estable de elementos estructurales proyectados, calculados y construidos para funcionar unitariamente en el sostenimiento y la transmisión de las cargas al terreno, en condiciones de seguridad y sin sobrepasar los esfuerzos admisibles en sus miembros.

estructura lineal
Elemento estructural en el que la longitud domina a sus otras dos dimensiones.

estructura superficial
Elemento estructural cuyas dimensiones de longitud y anchura predominan frente al espesor.

rígido
Dícese de un elemento estructural o de estructura cuya forma no cambia apreciablemente bajo la aplicación de una carga o ante una alteración del estado de cargas.

estructura de masa activa
Dícese de la estructura o elemento estructural que transmite las fuerzas externas aplicadas basándose principalmente en la masa y la continuidad del material que lo compone, como una viga o un pilar.

estructura vectorial activa
Dícese de la estructura o elemento estructural que transmite las fuerzas externas aplicadas basándose principalmente en la organización de barras que trabajan a tracción o a compresión, como una cercha.

estructura superficial activa
Dícese de la estructura o elemento estructural que transmite las fuerzas externas aplicadas basándose principalmente en la continuidad de una superficie, como una placa o una estructura laminar.

viga
pilar
pórtico
cercha
arco
pared de carga
placa
bóveda
lámina delgada
cúpula

flexible
Dícese de una estructura o un miembro estructural que se caracteriza por su falta de rigidez y por tener una forma que responde a los cambios en la carga externa.

estructura de forma activa
Dícese de la estructura o elemento estructural que transmite las fuerzas externas aplicadas basándose principalmente en la forma de su material, como un arco o un cable.

cable
membrana
estructura de red

elemento estructural
Cada una de las partes constitutivas en que puede ser resuelta por análisis una estructura, caracterizadas por tener un carácter unitario y mostrar un único comportamiento bajo la acción de una carga aplicada. Sinónimos: **miembro estructural, pieza estructural.**

elemento a compresión
Pieza estructural sometida principalmente a fuerzas de compresión.

poste
Pieza estructural proyectada para resistir, principalmente, compresiones longitudinales. Sinónimos: **pie derecho, puntal.**

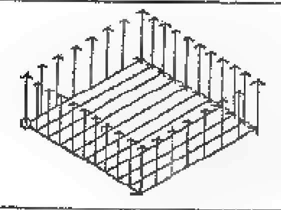
elemento a tracción
Elemento estructural sometido principalmente a fuerzas de tracción.

tirante
Elemento a tracción proyectado para evitar que otros dos elementos estructurales se separen entre sí.

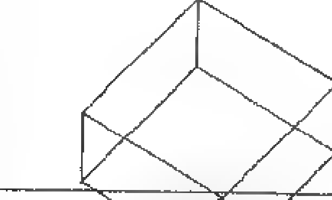
elemento a flexión
Elemento estructural sometido principalmente a fuerzas transversales.

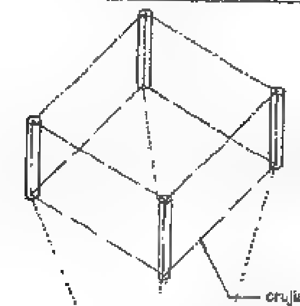
unidireccional
Dícese de una estructura o elemento estructural cuyas características portantes le permiten actuar en una sola dirección.

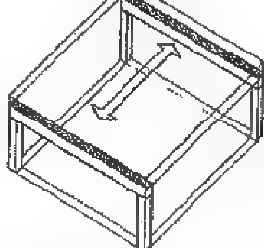
bidireccional
Dícese de una estructura o elemento estructural cuyas características portantes le permiten actuar en dos o más direcciones.

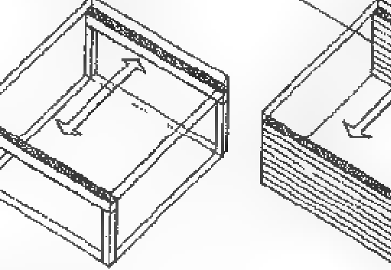


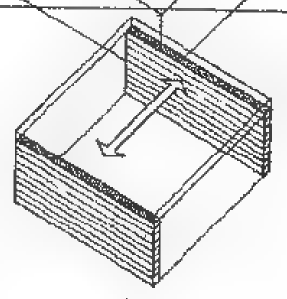
unidad estructural
Estructura o conjunto de elementos estructurales que forman un volumen espacial independiente.



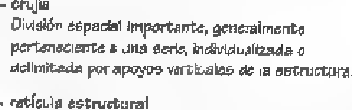




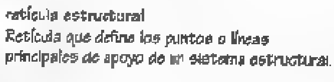




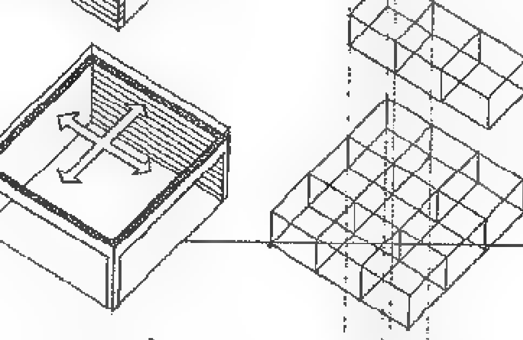


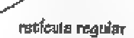


crujía
División espacial importante, generalmente perteneciente a una serie, individualizada o delimitada por apoyos verticales de la estructura.



retícula estructural
Retícula que define los puntos o líneas principales de apoyo de un sistema estructural.



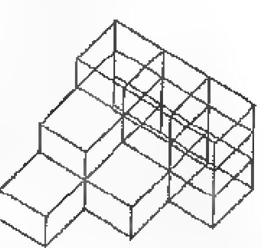


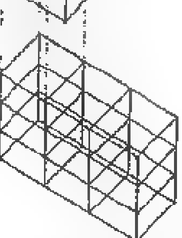
retícula regular
Retícula estructural que se caracteriza por la repetición regular de crujías en dos direcciones.



retícula doble
Modelo estructural consistente en dos retículas desplazadas entre sí, las cuales crean espacios intersticiales entre las crujías.

intersticial
Que forma un espacio intermediario.



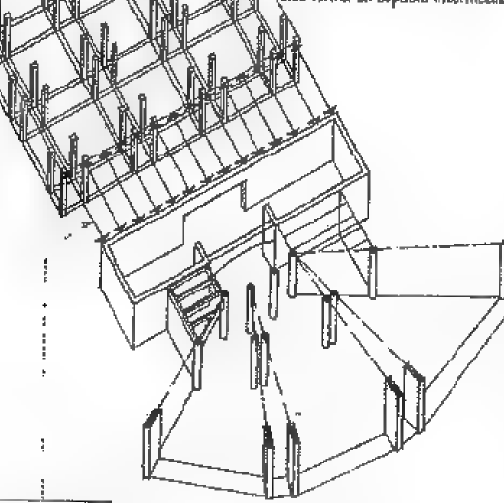




retícula uniforme en una dirección y variable en otra
Retícula estructural que tiene puntos o líneas de soportes uniformemente espaciados en una dirección, pero variables en la otra.

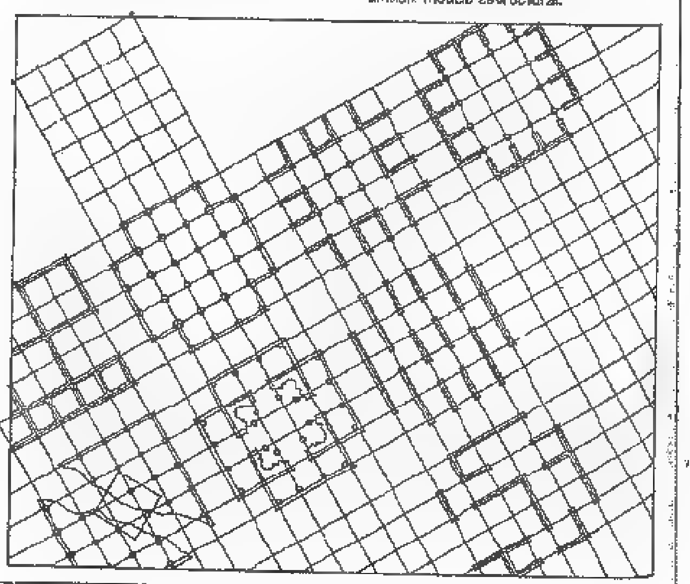


configuración estructural
Organización de los soportes verticales de una estructura, que influye en la elección de un sistema apropiado de envigado y establece las posibilidades para la ordenación de espacios y funciones. También: modelo estructural.



estructura de transición
Estructura que media entre dos o más modelos estructurales diferentes.

retícula irregular
Retícula estructural con crujías de formas irregulares en una o más direcciones.



proyecto estructural
Proceso consistente en organizar, interconectar, dimensionar y proporcionar los elementos de un sistema estructural, para que pueda sostener en condiciones de seguridad un conjunto dado de cargas, sin sobrepasar las fatigas admisibles de los materiales empleados.

proyecto basado en las fatigas admisibles
Método de dimensionado y cálculo de un elemento estructural basado en la hipótesis de que los esfuerzos inducidos por la carga de servicio no fatigan al material más allá de sus fatigas admisibles. Sinónimos: **cálculo elástico**, **proyecto basado en las fatigas de trabajo**.

carga de proyecto
Carga empleada en el cálculo de un elemento estructural.

$$CP = CA = CT$$

carga admisible
Carga que induce las fatigas admisibles en una sección crítica de un elemento estructural.

carga de trabajo
Carga máxima a la que, razonablemente, va a estar solicitada una estructura durante su vida útil. Las ordenanzas de la edificación establecen unas cargas de trabajo mínimas para diversos usos, ocupaciones, tipos de construcción, y condiciones ambientales. Sinónimos: **carga de servicio**, **carga de uso**.

análisis estructural
Proceso de determinación de la capacidad de una estructura, o de cualquiera de sus elementos constituyentes, para soportar un determinado estado de cargas en condiciones de seguridad, sin agotamiento o deformación excesiva del material, dadas la organización, forma y dimensiones de sus elementos, clases de unión y apoyos utilizados.

proyecto basado en la fatiga de rotura
Método de dimensionado de un elemento estructural basado en la hipótesis de que los esfuerzos inducidos por la carga límite no fatigan al material más allá de su resistencia a la rotura. Sinónimo: **cálculo en rotura**, **proyecto basado en la resistencia a la rotura**.

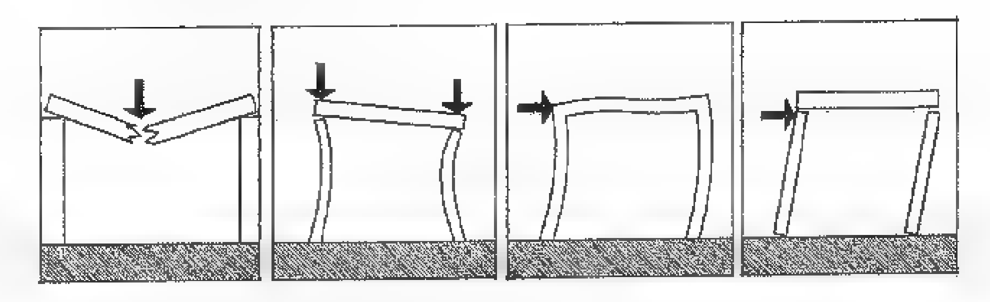
proyecto basado en el estado límite
Proyecto estructural basado en un estado límite de utilización cualquiera, como el límite elástico, el límite de plasticidad, o la fatiga límite.

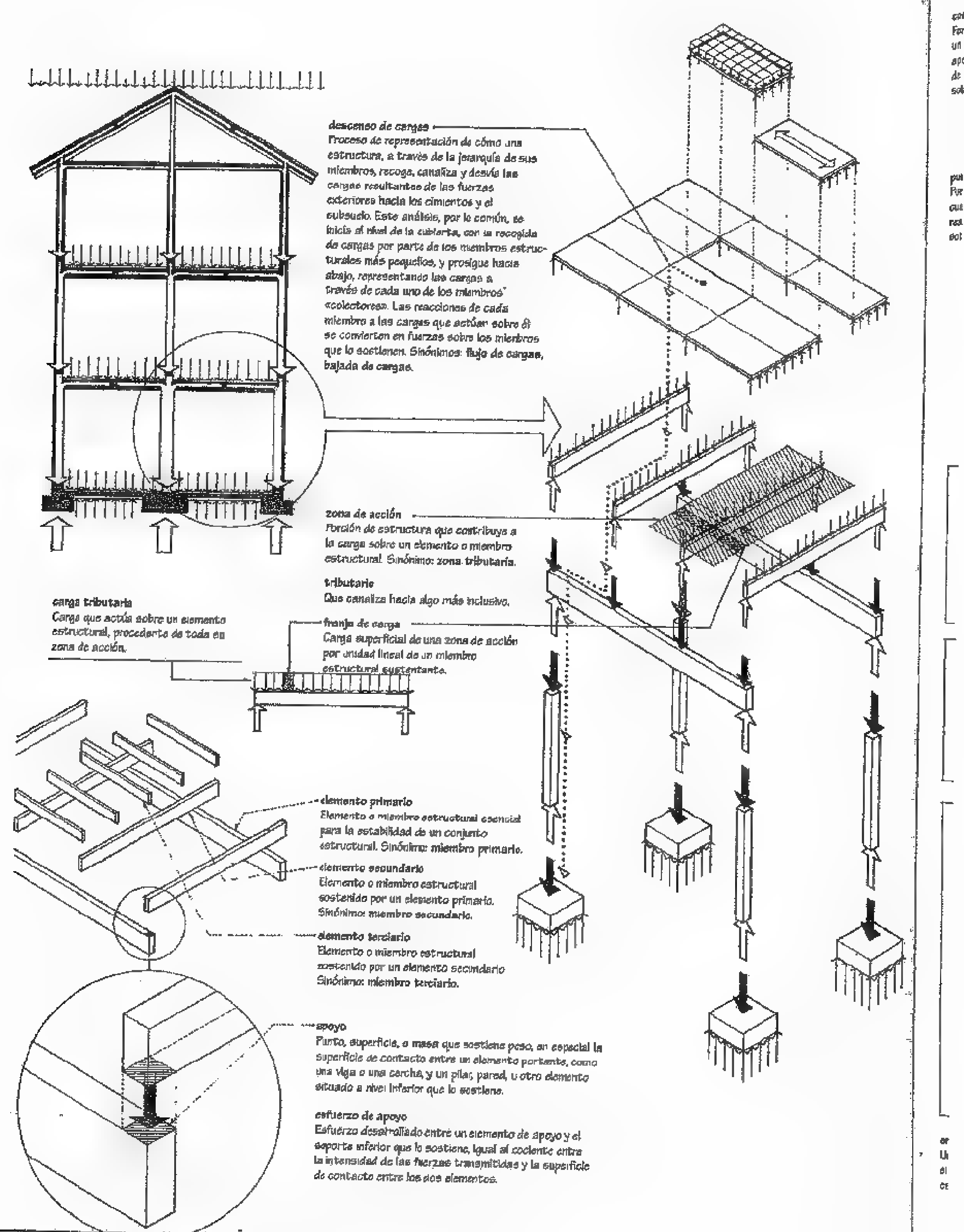
$$CP = CL = CT \times CS$$

carga límite
Carga de proyecto, igual a la de servicio multiplicada por un coeficiente de seguridad.

coeficiente de seguridad
Cociente entre el esfuerzo máximo que puede soportar un elemento estructural y el esfuerzo máximo al que se estima va a estar sometido en el uso para el que ha sido proyectado.

colapso estructural
Cualquier condición que, como la rotura, el pandeo o la deformación plástica, incapacita a la estructura, pieza o junta, para cumplir la función portante para la que ha sido proyectada.





descenso de cargas
Proceso de representación de cómo una estructura, a través de la jerarquía de sus miembros, recoge, canaliza y desvía las cargas resultantes de las fuerzas exteriores hacia los cimientos y el subsuelo. Este análisis, por lo común, se inicia al nivel de la cubierta, con la recogida de cargas por parte de los miembros estructurales más pequeños, y prosigue hacia abajo, representando las cargas a través de cada uno de los miembros "colectores". Las reacciones de cada miembro a las cargas que actúan sobre él se convierten en fuerzas sobre los miembros que lo sostienen. Sinónimos: **flujo de cargas, bajada de cargas.**

zona de acción
Porción de estructura que contribuye a la carga sobre un elemento o miembro estructural. Sinónimo: **zona tributaria.**

tributario
Que canaliza hacia algo más inclusivo.

carga tributaria
Carga que actúa sobre un elemento estructural, procedente de toda su zona de acción.

franja de carga
Carga superficial de una zona de acción por unidad lineal de un miembro estructural sustentante.

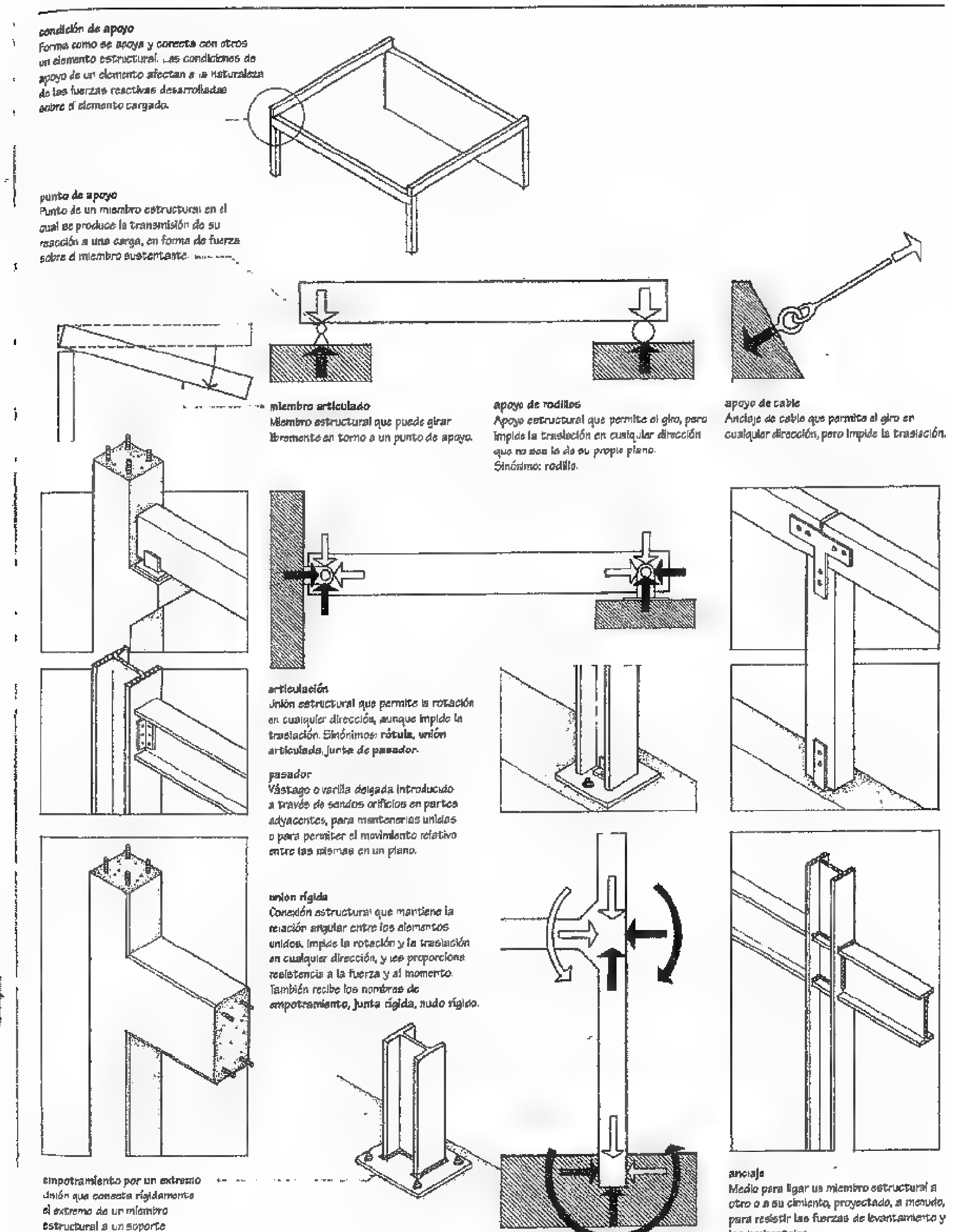
elemento primario
Elemento o miembro estructural esencial para la estabilidad de un conjunto estructural. Sinónimo: **miembro primario.**

elemento secundario
Elemento o miembro estructural sostenido por un elemento primario. Sinónimo: **miembro secundario.**

elemento terciario
Elemento o miembro estructural sostenido por un elemento secundario. Sinónimo: **miembro terciario.**

apoyo
Punto, superficie, o masa que sostiene peso, en especial la superficie de contacto entre un elemento portante, como una viga o una cercha, y un pilar, pared, u otro elemento situado a nivel inferior que lo sostiene.

esfuerzo de apoyo
Esfuerzo desarrollado entre un elemento de apoyo y el soporte inferior que lo sostiene, igual al cociente entre la intensidad de las fuerzas transmitidas y la superficie de contacto entre los dos elementos.



condición de apoyo
Forma como se apoya y conecta con otros un elemento estructural. Las condiciones de apoyo de un elemento afectan a la naturaleza de las fuerzas reactivas desarrolladas sobre el elemento cargado.

punto de apoyo
Punto de un miembro estructural en el cual se produce la transmisión de su reacción a una carga, en forma de fuerza sobre el miembro sustentante.

miembro articulado
Miembro estructural que puede girar libremente en torno a un punto de apoyo.

apoyo de rodillos
Apoyo estructural que permite el giro, pero impide la traslación en cualquier dirección que no sea la de su propio plano.
Sinónimo: **rodillo**.

apoyo de cable
Anclaje de cable que permite el giro en cualquier dirección, pero impide la traslación.

articulación
Unión estructural que permite la rotación en cualquier dirección, aunque impide la traslación. Sinónimos: **rótula**, **unión articulada**, **junta de pasador**.

pasador
Vástago o varilla delgada introducido a través de sendos orificios en partes adyacentes, para mantenerlas unidas o para permitir el movimiento relativo entre las mismas en un plano.

unión rígida
Conexión estructural que mantiene la relación angular entre los elementos unidos. Impide la rotación y la traslación en cualquier dirección, y les proporciona resistencia a la fuerza y al momento. También recibe los nombres de **empotramiento**, **junta rígida**, **nudo rígido**.

empotramiento por un extremo
Unión que conecta rígidamente el extremo de un miembro estructural a un soporte

anclaje
Medio para ligar un miembro estructural a otro o a su cimiento, proyectado, a menudo, para resistir las fuerzas de levantamiento y las horizontales.

estabilidad
Capacidad de una estructura, cuando es alterada su condición de equilibrio por la aplicación de una carga, para desarrollar fuerzas o momentos internos que restauren su condición original.

estabilidad lateral
Capacidad de una estructura para resistir las fuerzas laterales sin deslizar, volcar, pandear o colapsar.

distorsión
Deformación angular de un pórtico o marco debida a fuerzas laterales.

mecanismo inestable
Configuración de miembros estructurales susceptible de colapsar o derrumbarse bajo la acción de una carga, sin cambio de longitud en ninguno de sus miembros. Sinónimo: **estructura inestable.**

arriostramiento lateral
Sistema de estabilización de una estructura frente a las fuerzas laterales, mediante riostras diagonales o transversales.

riostra
Elemento estructural para mantener en posición, sostener, reforzar o fijar los miembros de un pórtico o marco estructural.

pórtico arriostrado
Pórtico rigidizado mediante un sistema de miembros diagonales.

arriostramiento diagonal
Sistema para arriostrar los ángulos entre los miembros de un marco estructural o un pórtico y asegurar la estabilidad lateral.

miembro contralado
Miembro diagonal para arriostrar una estructura contra las fuerzas laterales. Sinónimo: **miembro contraventeo.**

arriostramiento transversal
Pareja de riostras transversales para estabilizar un pórtico o marco estructural contra las fuerzas laterales. Cuando se utilizan cables, para estabilizar contra fuerzas laterales en una u otra dirección, se necesitan dos cables. Para cada dirección, sólo uno de los cables cooperará de forma efectiva, el otro se limitará a combar. En caso de riostras rígidas, se introduce un cierto grado de superabundancia de ligaduras, ya que para estabilizar la estructura basta con una sola riostra. También: **diagonales cruzadas, crucetas.**

arriostramiento en K
Sistema de arriostramiento para estabilizar un pórtico o marco conta las fuerzas laterales; consiste en dos miembros en diagonal que se encuentran en algún punto intermedio de una de las barras del pórtico.

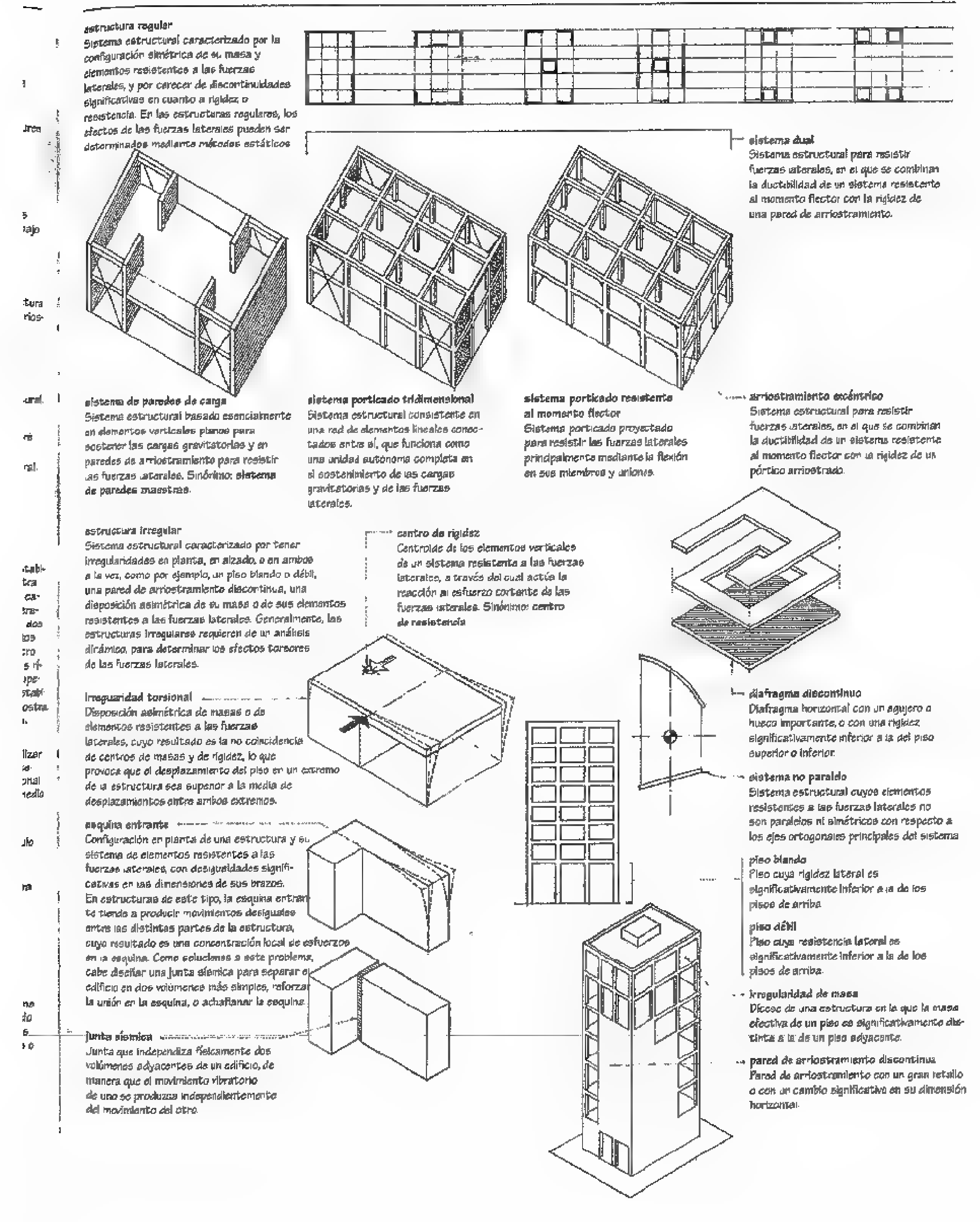
jabalcón
Miembro diagonal para arriostrar el ángulo entre dos barras de un pórtico, sujeto a cada una de ellas en algún punto de sus respectivas longitudes. Sinónimos: **riostra angular, riostra de esquina.**

diafragma
Miembro estructural rígido, relativamente delgado, capaz de soportar el esfuerzo cortante cuando está cargado en una dirección paralela a su plano. También: **tímpano.**

diafragma horizontal
Forjado o techo rígido que actúa como una viga delgada de gran canto, transmitiendo las fuerzas laterales a paredes verticales de arriostramiento, marcos arriostrados o pórticos rígidos.

pared de arriostramiento
Diafragma vertical que actúa como una viga delgada de gran canto en voladizo, transmitiendo las cargas laterales al terreno de cimentación.

estructura regular
Sistema estructural caracterizado por la configuración simétrica de su masa y elementos resistentes a las fuerzas laterales, y por carecer de discontinuidades significativas en cuanto a rigidez o resistencia. En las estructuras regulares, los efectos de las fuerzas laterales pueden ser determinados mediante métodos estáticos



sistema dual
Sistema estructural para resistir fuerzas laterales, en el que se combinan la ductibilidad de un sistema resistente al momento flector con la rigidez de una pared de arriostramiento.

sistema de paredes de carga
Sistema estructural basado esencialmente en elementos verticales planos para sostener las cargas gravitatorias y en paredes de arriostramiento para resistir las fuerzas laterales. Sinónimo: **sistema de paredes maestras**.

sistema porticado tridimensional
Sistema estructural consistente en una red de elementos lineales conectados entre sí, que funciona como una unidad autónoma completa en el sostenimiento de las cargas gravitatorias y de las fuerzas laterales.

sistema porticado resistente al momento flector
Sistema porticado proyectado para resistir las fuerzas laterales principalmente mediante la flexión en sus miembros y uniones.

arriostramiento excéntrico
Sistema estructural para resistir fuerzas laterales, en el que se combinan la ductibilidad de un sistema resistente al momento flector con la rigidez de un pórtico arriostrado.

estructura irregular
Sistema estructural caracterizado por tener irregularidades en planta, en alzado, o en ambos a la vez, como por ejemplo, un piso blando o débil, una pared de arriostramiento discontinua, una disposición asimétrica de su masa o de sus elementos resistentes a las fuerzas laterales. Generalmente, las estructuras irregulares requieren de un análisis dinámico, para determinar los efectos torsores de las fuerzas laterales.

centro de rigidez
Centroide de los elementos verticales de un sistema resistente a las fuerzas laterales, a través del cual actúa la reacción al esfuerzo cortante de las fuerzas laterales. Sinónimo: **centro de resistencia**

irregularidad torsional
Disposición asimétrica de masas o de elementos resistentes a las fuerzas laterales, cuyo resultado es la no coincidencia de centros de masas y de rigidez, lo que provoca que el desplazamiento del piso en un extremo de la estructura sea superior a la media de desplazamientos entre ambos extremos.

diafragma discontinuo
Diafragma horizontal con un agujero o hueco importante, o con una rigidez significativamente inferior a la del piso superior o inferior.

sistema no paralelo
Sistema estructural cuyos elementos resistentes a las fuerzas laterales no son paralelos ni simétricos con respecto a los ejes ortogonales principales del sistema

esquina entrante
Configuración en planta de una estructura y su sistema de elementos resistentes a las fuerzas laterales, con desigualdades significativas en las dimensiones de sus brazos. En estructuras de este tipo, la esquina entrante tiende a producir movimientos desiguales entre las distintas partes de la estructura, cuyo resultado es una concentración local de esfuerzos en la esquina. Como soluciones a este problema, cabe diseñar una junta sísmica para separar el edificio en dos volúmenes más simples, reforzar la unión en la esquina, o achaflanar la esquina.

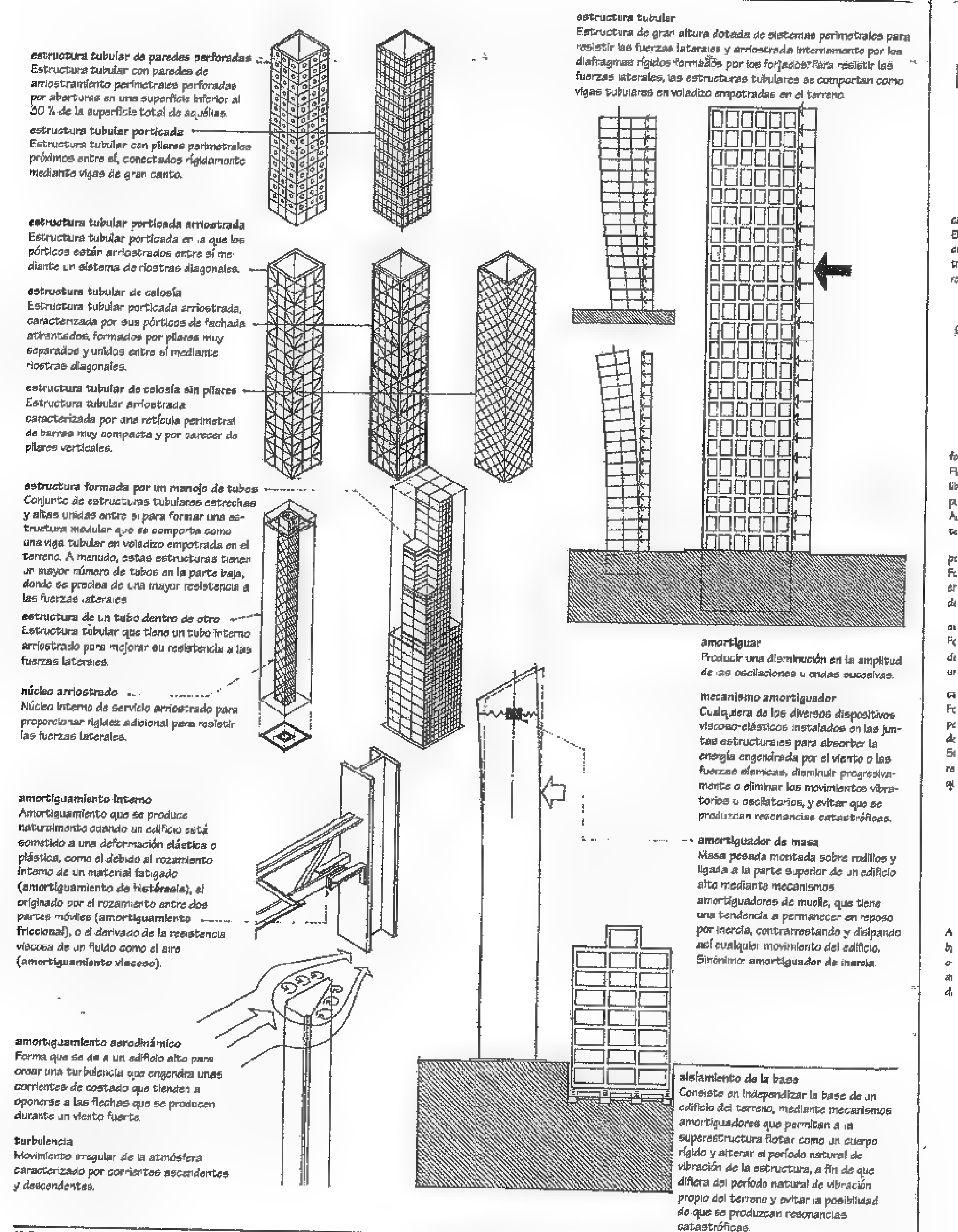
piso blando
Piso cuya rigidez lateral es significativamente inferior a la de los pisos de arriba.

piso débil
Piso cuya resistencia lateral es significativamente inferior a la de los pisos de arriba.

irregularidad de masa
Diseño de una estructura en la que la masa efectiva de un piso es significativamente distinta a la de un piso adyacente.

junta sísmica
Junta que independiza físicamente dos volúmenes adyacentes de un edificio, de manera que el movimiento vibratorio de uno se produzca independientemente del movimiento del otro.

pared de arriostramiento discontinua
Pared de arriostramiento con un gran retallo o con un cambio significativo en su dimensión horizontal.



estructura tubular
Estructura de gran altura dotada de sistemas perimetrales para resistir las fuerzas laterales y arriostrada internamente por los diafragmas rígidos formados por los forjados. Para resistir las fuerzas laterales, las estructuras tubulares se comportan como vigas tubulares en voladizo empotradas en el terreno.

estructura tubular de paredes perforadas
Estructura tubular con paredes de arriostramiento perimetrales perforadas por aberturas en una superficie inferior al 30 % de la superficie total de aquéllas.

estructura tubular porticada
Estructura tubular con pilares perimetrales próximos entre sí, conectados rígidamente mediante vigas de gran canto.

estructura tubular porticada arriostrada
Estructura tubular porticada en la que los pórticos están arriostrados entre sí mediante un sistema de riostras diagonales.

estructura tubular de celosía
Estructura tubular porticada arriostrada, caracterizada por sus pórticos de fachada atirantados, formados por pilares muy separados y unidos entre sí mediante riostras diagonales.

estructura tubular de celosía sin pilares
Estructura tubular arriostrada caracterizada por una retícula perimetral de barras muy compacta y por carecer de pilares verticales.

estructura formada por un manojo de tubos
Conjunto de estructuras tubulares estrechas y altas unidas entre sí para formar una estructura modular que se comporta como una viga tubular en voladizo empotrada en el terreno. A menudo, estas estructuras tienen un mayor número de tubos en la parte baja, donde se precisa de una mayor resistencia a las fuerzas laterales.

estructura de un tubo dentro de otro
Estructura tubular que tiene un tubo interno arriostrado para mejorar su resistencia a las fuerzas laterales.

núcleo arriostrado
Núcleo interno de servicio arriostrado para proporcionar rigidez adicional para resistir las fuerzas laterales.

amortiguar
Producir una disminución en la amplitud de las oscilaciones u ondas sucesivas.

mecanismo amortiguador
Cualquiera de los diversos dispositivos viscoso-elásticos instalados en las juntas estructurales para absorber la energía engendrada por el viento o las fuerzas sísmicas, disminuir progresivamente o eliminar los movimientos vibratorios u oscilatorios, y evitar que se produzcan resonancias catastróficas.

amortiguador de masa
Masa pesada montada sobre rodillos y ligada a la parte superior de un edificio alto mediante mecanismos amortiguadores de muelle, que tiene una tendencia a permanecer en reposo por inercia, contrarrestando y disipando así cualquier movimiento del edificio. Sinónimo: *amortiguador de inercia*.

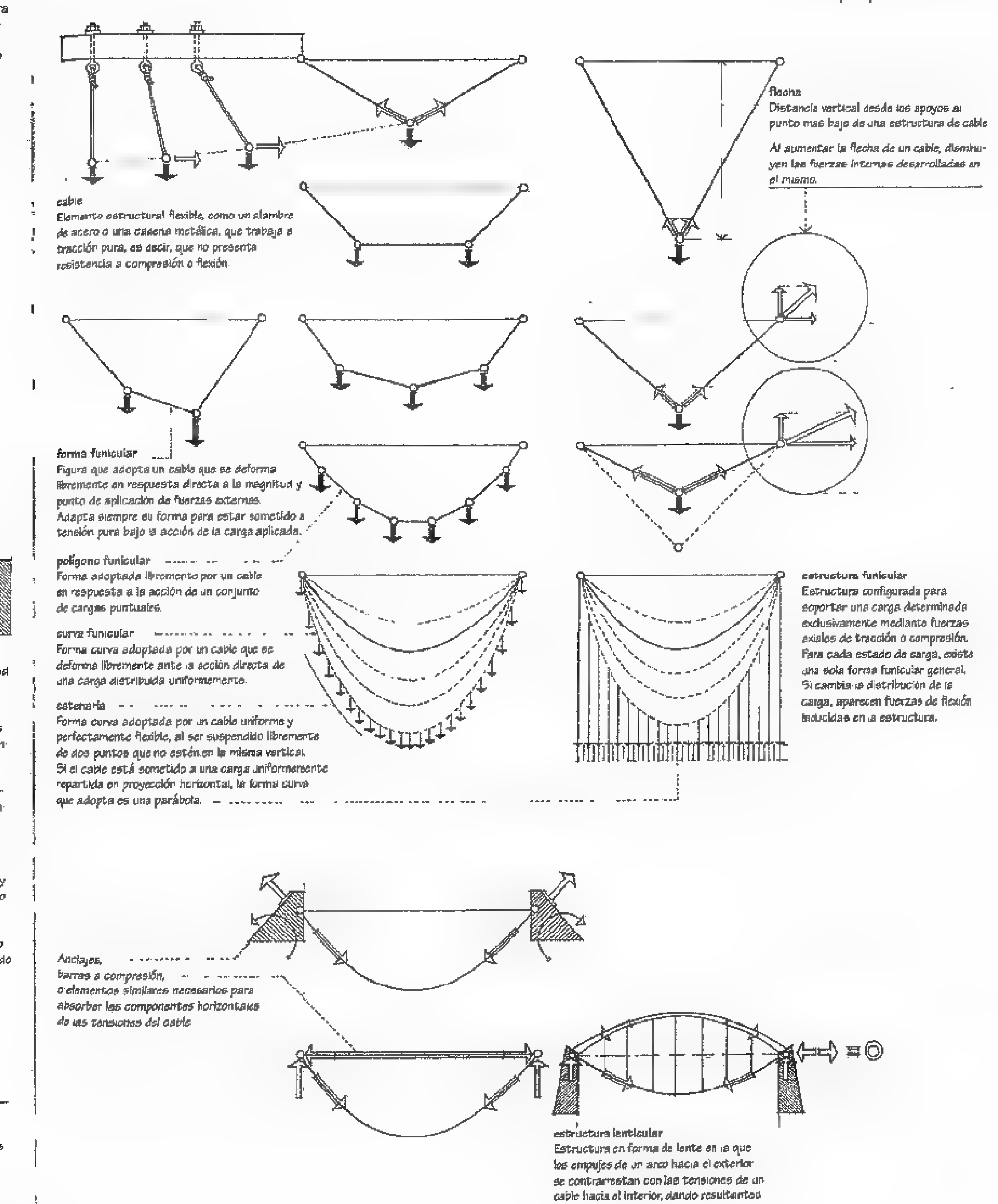
amortiguamiento interno
Amortiguamiento que se produce naturalmente cuando un edificio está sometido a una deformación elástica o plástica, como el debido al rozamiento interno de un material fatigado (**amortiguamiento de histéresis**), el originado por el rozamiento entre dos partes móviles (**amortiguamiento friccional**), o el derivado de la resistencia viscosa de un fluido como el aire (**amortiguamiento viscoso**).

amortiguamiento aerodinámico
Forma que se da a un edificio alto para crear una turbulencia que engendra unas corrientes de costado que tiendan a oponerse a las flechas que se producen durante un viento fuerte.

turbulencia
Movimiento irregular de la atmósfera caracterizado por corrientes ascendentes y descendentes.

aislamiento de la base
Consiste en independizar la base de un edificio del terreno, mediante mecanismos amortiguadores que permitan a la superestructura flotar como un cuerpo rígido y alterar el período natural de vibración de la estructura, a fin de que difiera del período natural de vibración propio del terreno y evitar la posibilidad de que se produzcan resonancias catastróficas.

Sistema estructural que utiliza el cable como elemento principal de sostenimiento.



cable
Elemento estructural flexible, como un alambre de acero o una cadena metálica, que trabaja a tracción pura, es decir, que no presenta resistencia a compresión o flexión.

flecha
Distancia vertical desde los apoyos al punto más bajo de una estructura de cable.

Al aumentar la flecha de un cable, disminuyen las fuerzas internas desarrolladas en el mismo.

forma funicular
Figura que adopta un cable que se deforma libremente en respuesta directa a la magnitud y punto de aplicación de fuerzas externas. Adapta siempre su forma para estar sometido a tensión pura bajo la acción de la carga aplicada.

polígono funicular
Forma adoptada libremente por un cable en respuesta a la acción de un conjunto de cargas puntuales.

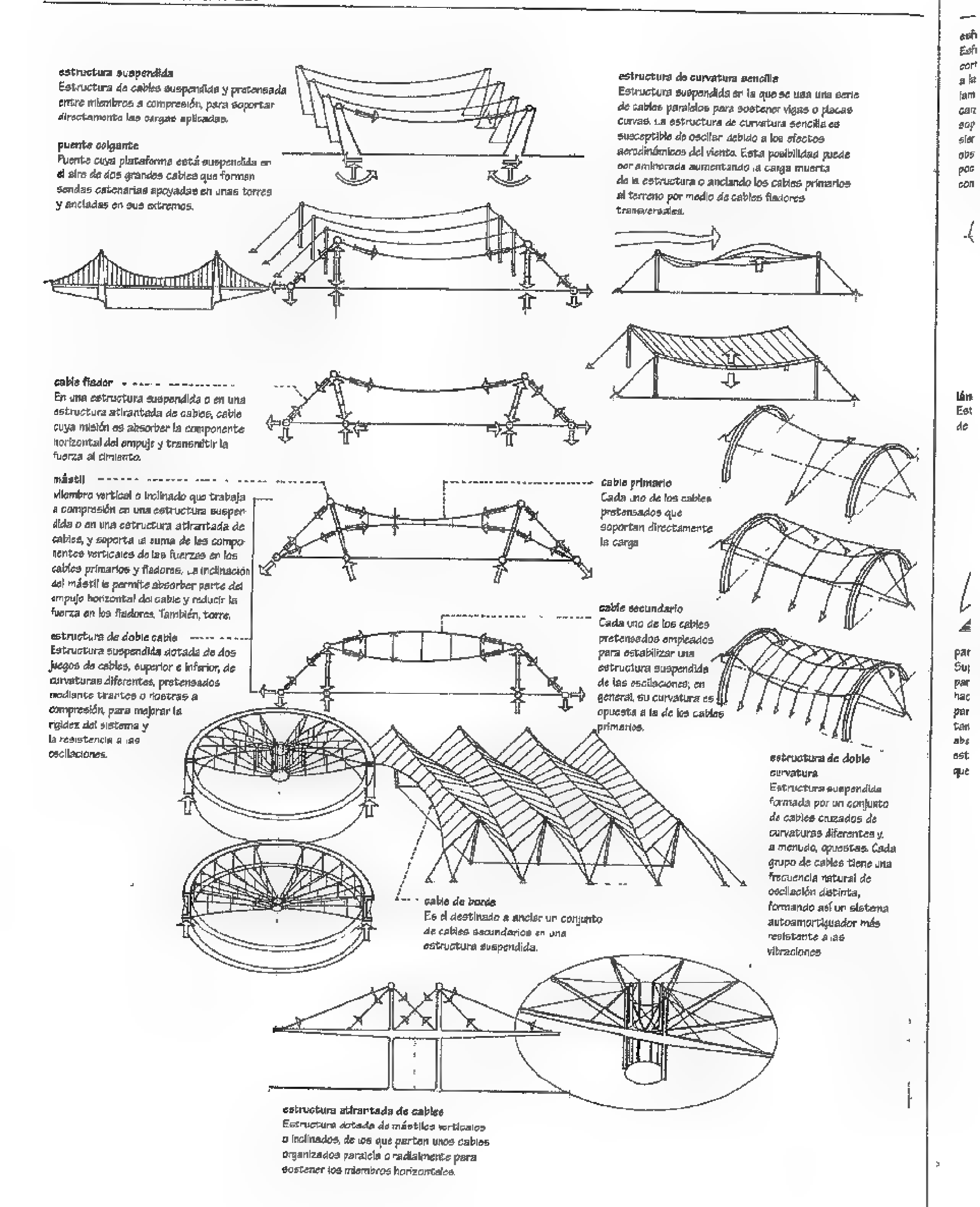
curva funicular
Forma curva adoptada por un cable que se deforma libremente ante la acción directa de una carga distribuida uniformemente.

catenaria
Forma curva adoptada por un cable uniforme y perfectamente flexible, al ser suspendido libremente de dos puntos que no estén en la misma vertical. Si el cable está sometido a una carga uniformemente repartida en proyección horizontal, la forma curva que adopta es una parábola.

estructura funicular
Estructura configurada para soportar una carga determinada exclusivamente mediante fuerzas axiales de tracción o compresión. Para cada estado de carga, existe una sola forma funicular general. Si cambia la distribución de la carga, aparecen fuerzas de flexión inducidas en la estructura.

Anclajes, barras a compresión, o elementos similares necesarios para absorber las componentes horizontales de las tensiones del cable

estructura lenticular
Estructura en forma de lente en la que los empujes de un arco hacia el exterior se contrarrestan con las tensiones de un cable hacia el interior, dando resultantes horizontales nulas en los apoyos.



estructura suspendida
Estructura de cables suspendida y pretensada entre miembros a compresión, para soportar directamente las cargas aplicadas.

puente colgante
Puente cuya plataforma está suspendida en el aire de dos grandes cables que forman sendas catenarias apoyadas en unas torres y ancladas en sus extremos.

estructura de curvatura sencilla
Estructura suspendida en la que se usa una serie de cables paralelos para sostener vigas o placas curvas. La estructura de curvatura sencilla es susceptible de oscilar debido a los efectos aerodinámicos del viento. Esta posibilidad puede ser aminorada aumentando la carga muerta de la estructura o anclando los cables primarios al terreno por medio de cables fiadores transversales.

cable fiador
En una estructura suspendida o en una estructura atirantada de cables, cable cuya misión es absorber la componente horizontal del empuje y transmitir la fuerza al cimiento.

mástil
Miembro vertical o inclinado que trabaja a compresión en una estructura suspendida o en una estructura atirantada de cables, y soporta la suma de las componentes verticales de las fuerzas en los cables primarios y fiadores. La inclinación del mástil le permite absorber parte del empujo horizontal del cable y reducir la fuerza en los fiadores. También, torre.

cable primario
Cada uno de los cables pretensados que soportan directamente la carga.

estructura de doble cable
Estructura suspendida dotada de dos juegos de cables, superior e inferior, de curvaturas diferentes, pretensados mediante tirantes o riostras a compresión, para mejorar la rigidez del sistema y la resistencia a las oscilaciones.

cable secundario
Cada uno de los cables pretensados empleados para estabilizar una estructura suspendida de las oscilaciones; en general, su curvatura es opuesta a la de los cables primarios.

estructura de doble curvatura
Estructura suspendida formada por un conjunto de cables cruzados de curvaturas diferentes y, a menudo, opuestas. Cada grupo de cables tiene una frecuencia natural de oscilación distinta, formando así un sistema autoamortiguador más resistente a las vibraciones.

cable de borde
Es el destinado a anclar un conjunto de cables secundarios en una estructura suspendida.

estructura atirantada de cables
Estructura dotada de mástiles verticales o inclinados, de los que parten unos cables organizados paralela o radialmente para sostener los miembros horizontales.



Placa estructural delgada curva, conformada para transmitir las fuerzas aplicadas mediante esfuerzos de compresión, tracción o cortantes que actúan tangencialmente a la superficie media.

esfuerzos de membrana
Esfuerzos de compresión, tracción y cortantes que actúan tangencialmente a la superficie media de una estructura laminar. Las estructuras laminares se caracterizan por su capacidad para soportar cargas relativamente grandes, siempre que estén aplicadas uniformemente. No obstante, debido a su escaso espesor, tienen poca o nula capacidad para soportar cargas concentradas y escasa resistencia a la flexión.

cáscara delgada
Estructura laminar construida con hormigón armado.

superficie de traslación
Superficie engendrada deslizando una curva plana a lo largo de una línea recta o de otra curva plana.

lámina cilíndrica
Estructura laminar rígida de forma cilíndrica.

Cuando la longitud de una lámina cilíndrica es tres o más veces su luz transversal, se comporta como una viga de gran canto de sección curva que trabaja en la dirección longitudinal. En este caso, los bordes se rigidizan con vigas de borde o láminas adyacentes.

Si la lámina es relativamente corta, trabaja con el efecto de arco. Para contrarrestar los empujes hacia el exterior debidos al efecto de arco se requieren tímpanos transversales rígidos o tirantes.

superficie cilíndrica
Superficie engendrada deslizando una línea recta a lo largo de una curva plana, o viceversa. Según de qué curva se trate, la superficie cilíndrica será circular, elíptica o parabólica. Dado que su geometría está engendrada por líneas rectas, la superficie cilíndrica, a la par que una superficie de traslación, puede ser considerada como una superficie reglada.

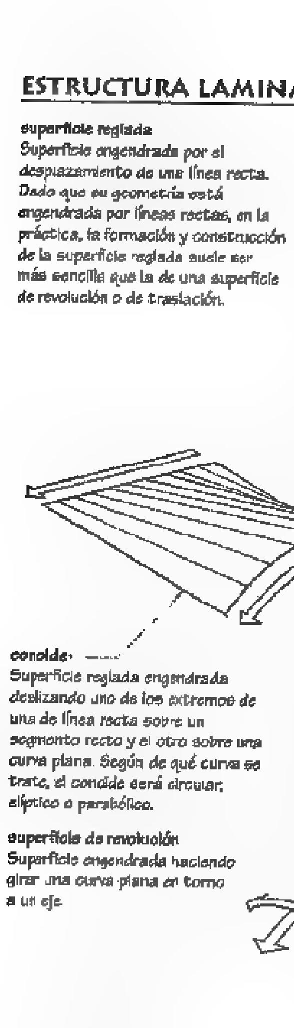
paraboloide elíptico
Superficie engendrada deslizando una parábola vertical con la concavidad hacia abajo a lo largo de otra parábola perpendicular a la primera, también con la concavidad hacia abajo. Las secciones horizontales de esta superficie son elipses, mientras que las verticales son parábolas.

paraboloide hiperbólico
Superficie engendrada deslizando una parábola con la concavidad hacia abajo a lo largo de otra parábola con la concavidad hacia arriba, o deslizando un segmento recto con sus extremos apoyados sobre dos líneas oblicuas. El paraboloide hiperbólico, a la par que una superficie de traslación, puede ser considerado como una superficie reglada.

paraboloide
Superficie caracterizada porque todas sus secciones planas son, o bien parábolas y elipses, o bien parábolas e hipérbolas.

silla de montar
Superficie de doble curvatura caracterizada porque en cada uno de sus puntos se cruzan una curva cóncava y otra convexa en sentidos perpendiculares.
En las superficies de este tipo, las zonas de concavidad hacia abajo se comportan con el efecto arco, mientras que las zonas con la concavidad hacia arriba se comportan como una estructura de cables. Si los bordes de la superficie no están apoyados, también aparece el efecto viga.

anticlástica
Dícese de la superficie que tiene curvaturas opuestas en un punto dado.



superficie reglada
Superficie engendrada por el desplazamiento de una línea recta. Dado que su geometría está engendrada por líneas rectas, en la práctica, la formación y construcción de la superficie reglada suele ser más sencilla que la de una superficie de revolución o de traslación.

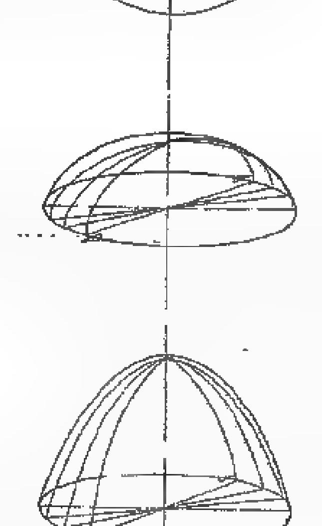
conoide
Superficie reglada engendrada deslizando uno de los extremos de una de línea recta sobre un segmento recto y el otro sobre una curva plana. Según de qué curva se trate, el conoide será circular, elíptico o parabólico.

hiperboloide
Definida matemáticamente como una superficie con centro, que posee un cono asintótico, se caracteriza por tener ciertas secciones planas que son hipérbolas, mientras que otras son círculos o elipses.

hiperboloide de una hoja
Superficie reglada engendrada deslizando un segmento inclinado sobre dos círculos horizontales. Sus secciones verticales son siempre hipérbolas.

superficie de revolución
Superficie engendrada haciendo girar una curva plana en torno a un eje.

sinclástica
Dícese de una superficie que tiene curvaturas similares en un punto dado.



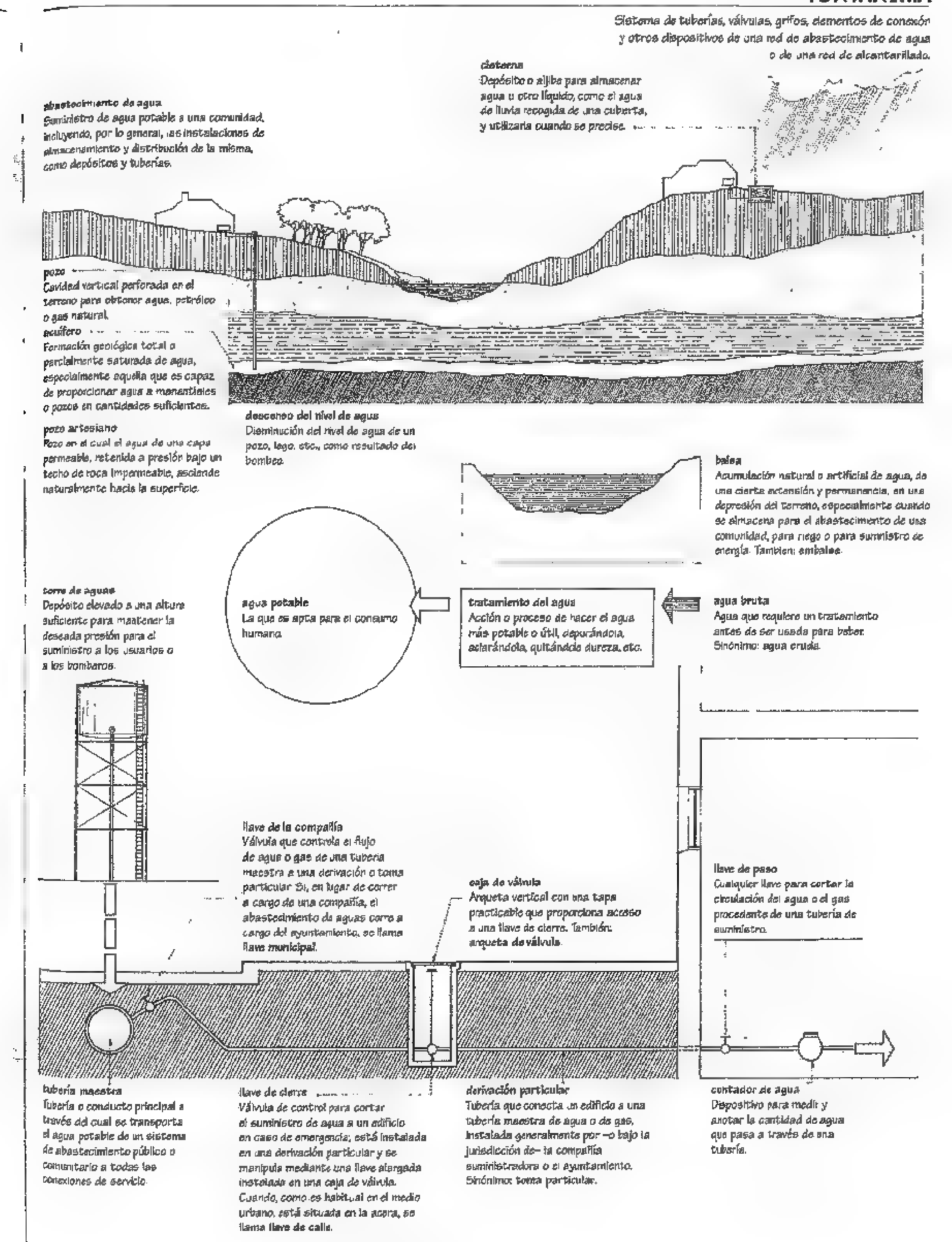
superficie esférica
Superficie de revolución engendrada por la rotación de un arco de círculo en torno a un eje vertical.

superficie elíptica
Superficie de revolución engendrada por la rotación de un arco de elipse en torno a un eje vertical.

superficie parabólica
Superficie de revolución engendrada por la rotación de un arco de parábola en torno a un eje vertical.

toro
Superficie en forma de neumático engendrada por un círculo que gira alrededor de un eje situado en su plano, pero exterior a él.

Sistema de tuberías, válvulas, grifos, elementos de conexión y otros dispositivos de una red de abastecimiento de agua o de una red de alcantarillado.



abastecimiento de agua
Suministro de agua potable a una comunidad, incluyendo, por lo general, las instalaciones de almacenamiento y distribución de la misma, como depósitos y tuberías.

cisterna
Depósito o aljibe para almacenar agua u otro líquido, como el agua de lluvia recogida de una cubierta, y utilizarla cuando se precise.

pozo
Cavidad vertical perforada en el terreno para obtener agua, petróleo o gas natural.

acuífero
Formación geológica total o parcialmente saturada de agua, especialmente aquella que es capaz de proporcionar agua a manantiales o pozos en cantidades suficientes.

pozo artesiano
Pozo en el cual el agua de una capa permeable, retenida a presión bajo un techo de roca impermeable, asciende naturalmente hacia la superficie.

descenso del nivel de agua
Disminución del nivel de agua de un pozo, lago, etc., como resultado del bombeo.

balsa
Acumulación natural o artificial de agua, de una cierta extensión y permanencia, en una depresión del terreno, especialmente cuando se almacena para el abastecimiento de una comunidad, para riego o para suministro de energía. También: **embalse**.

torre de agua
Depósito elevado a una altura suficiente para mantener la deseada presión para el suministro a los usuarios o a los bomberos.

agua potable
La que es apta para el consumo humano.

tratamiento del agua
Acción o proceso de hacer el agua más potable o útil, depurándola, aclarándola, quitándole dureza, etc.

agua bruta
Agua que requiere un tratamiento antes de ser usada para beber. Sinónimo: **agua cruda**.

llave de la compañía
Válvula que controla el flujo de agua o gas de una tubería maestra a una derivación o toma particular. Si, en lugar de correr a cargo de una compañía, el abastecimiento de aguas corre a cargo del ayuntamiento, se llama **llave municipal**.

caja de válvula
Arqueta vertical con una tapa practicable que proporciona acceso a una llave de cierre. También: **arqueta de válvula**.

llave de paso
Cualquier llave para cortar la circulación del agua o el gas procedente de una tubería de suministro.

tubería maestra
Tubería o conducto principal a través del cual se transporta el agua potable de un sistema de abastecimiento público o comunitario a todas las conexiones de servicio.

llave de cierre
Válvula de control para cortar el suministro de agua a un edificio en caso de emergencia; está instalada en una derivación particular y se manipula mediante una llave alargada instalada en una caja de válvula. Cuando, como es habitual en el medio urbano, está situada en la acera, se llama **llave de calle**.

derivación particular
Tubería que conecta un edificio a una tubería maestra de agua o de gas, instalada generalmente por —o bajo la jurisdicción de— la compañía suministradora o el ayuntamiento. Sinónimo: **toma particular**.

contador de agua
Dispositivo para medir y anotar la cantidad de agua que pasa a través de una tubería.

red de agua
Conjunto de tuberías, válvulas y grifos para distribuir y utilizar el agua en un edificio

sistema de alimentación por gravedad
Sistema de abastecimiento y distribución en el que la fuente de agua está situada a una altura suficiente como para mantener la adecuada presión de suministro en todo el circuito.

carga de agua
Dados dos puntos situados a distinta altura en un líquido, presión en el punto más bajo de los dos, medida como la distancia vertical que media entre ellos.

caída de presión
Pérdida de carga o presión entre dos puntos de una tubería, o situados a ambos lados de una válvula, debida al rozamiento hidráulico

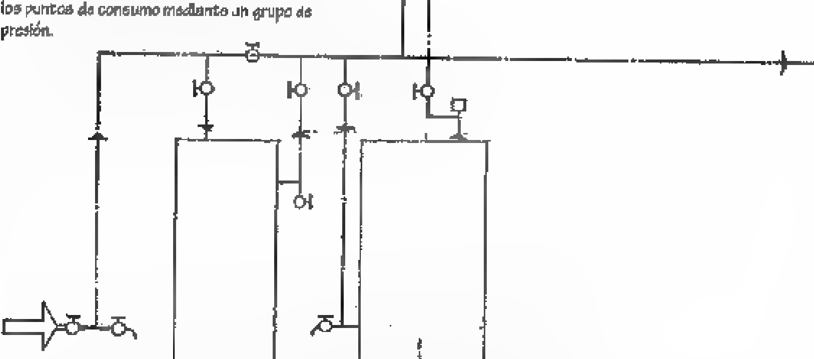
unidad de descarga
Unidad para medir la demanda probable de agua de un aparato o el gasto probable del mismo, expresada en litros por minuto (l/min). Convencionalmente, se asigna a la «unidad de descarga» un valor de 28 l/min, que equivale, aproximadamente, a la descarga de un lavabo.

derivación
Cualquier tubería de una red, que no sea ni una tubería maestra ni una columna. También llamada **ramal**.

columna
Tubería o conducto vertical en una red de agua o gas. También llamada **montante**.

tubería maestra
Tubería o conducto principal de una red de agua. Sinónimo: **tubería principal**.

curva de expansión
Junta de dilatación instalada en un tramo largo de tubería de agua caliente (en ningún caso superior a 25 metros) para permitir la expansión del material. Sinónimo: **dilatador**



sistema de suministro de agua a presión
Sistema de abastecimiento en el que el agua proviene de una red con presión suficiente, o de una cisterna de la que es bombeada hacia los puntos de consumo mediante un grupo de presión.

llave para manguera
Llave roscada para enchufar una manguera; se suele instalar en una pared exterior, a la altura del zócalo.

grifo
Dispositivo que sirve para abrir, cerrar o regular el paso de un líquido por una tubería, mediante un obturador manejado desde el exterior

presión de flujo
Presión del fluido en un grifo u otra toma de una tubería de suministro, cuando el grifo o la toma están totalmente abiertos y el agua fluye libremente, expresada generalmente en atmósferas o kilogramos por centímetro cuadrado (libras por pulgada cuadrada).

grifo hidromezclador
Grifo que tiene un solo caño para la salida del agua fría y caliente, las cuales se regulan mediante sendas llaves independientes. Sinónimo: **mezclador**

aireador
Dispositivo similar a un tamiz que sirve para mezclar aire con el agua que sale de un grifo.

hidromezclador termostático
Grifo dotado de una válvula controlada termostáticamente para mantener la temperatura deseada del agua cualesquiera que sean la presión o el flujo.

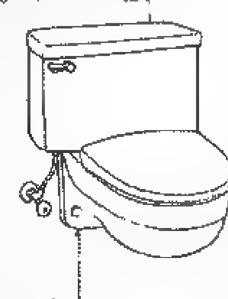
ablandador de agua
Aparato que elimina las sales de calcio y de magnesio del agua dura, mediante el procedimiento de intercambio de iones. Ello redunda en una mayor formación de espuma de los jabones y en una mayor rapidez de cocción de los alimentos.

agua dura
Agua que contiene sales disueltas de calcio o magnesio y que produce poca o nula espuma en contacto con el jabón.

calentador de agua
Aparato eléctrico o a gas para calentar el agua a una temperatura comprendida entre 50 y 60 °C (120-140 °F) y, si se trata de un aparato acumulador, almacenarla para su uso

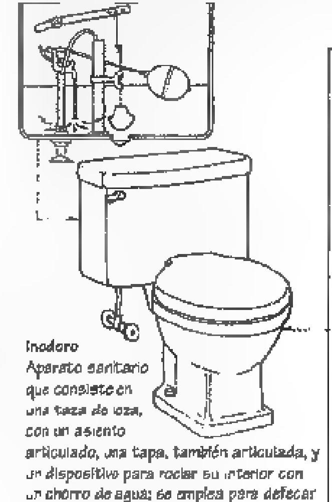
aparato sanitario
Receptáculo que recibe agua de una red y, una vez utilizada, evacúa el agua sobrante al sistema de desagüe.

loza sanitaria
Material cerámico más habitual en la fabricación de aparatos sanitarios, a base de barro fino cocido y barnizado. También se emplean en la fabricación de aparatos sanitarios el acero inoxidable, la chapa galvanizada, la fundición gris, el aluminio fundido y los plásticos.



sanitario mural
E. diseñado para ir fijado o colgado de la pared.

llave de bola
Dispositivo para regular el suministro de agua a una cisterna por medio de una bola que flota sobre el agua y que, al subir o bajar, cierra o abre una válvula de suministro. Sin.: **válvula de flotador**



inodoro
Aparato sanitario que consiste en una taza de loza, con un asiento articulado, una tapa, también articulada, y un dispositivo para rociar su interior con un chorro de agua; se emplea para defecar y orinar.

fluxómetro
Aparato que sustituye al tradicional depósito de descarga. Funciona como un grifo de gran caudal; permanece abierto durante un corto período de tiempo (7-12s) desde su disparo, y se cierra automáticamente.



inodoro sifónico a chorro
Taza de inodoro en la que el agua de descarga entra a través de la pestaña del borde, y la acción sifónica iniciada por el chorro de agua arrastra el contenido de la taza a través del desagüe.

inodoro de sifón invertido
Taza similar a la del inodoro sifónico a chorro, pero con una superficie inferior de agua y de sección de desagüe.

inodoro de torbellino
Taza similar a la del inodoro sifónico a chorro, pero en la que el chorro de agua sale exclusivamente por la pestaña del borde, creando un torbellino que arrastra el contenido de la taza por el desagüe.

inodoro de arrastre
Taza de inodoro que tiene una acción simple de arrastre y que se vacía a través de un recorrido tortuoso y de sección muy estrecha. Prohibido por algunas ordenanzas sanitarias.

bidet
Voz francesa con que habitualmente se designa un aparato sanitario de aseo diseñado para sentarse en él y lavarse las partes inferiores del cuerpo. El diccionario de la Real Academia Española incluye la forma, **bidé**.

urinario
Aparato sanitario de lavado automático por chorro, utilizado por los hombres para orinar.

mampara divisoria
Panel que forma un cierre alrededor de un inodoro para proporcionar privacidad al usuario.

bañera
Pila alargada para bañarse en su interior, en esp. la instalada de forma fija en un cuarto de baño.

ducha
Pila diseñada para rociarse el cuerpo con el agua procedente de una boquilla o regadera situada por encima del nivel de la cabeza.

asa para agarrarse
Barra fijada a una pared cerca de una bañera o ducha, para proporcionar un asidero a la persona que se está bañando.

plato de ducha
Pila plana y poco profunda para ducharse.

lavabo
Utensilio para lavarse la cara y las manos; consiste en un pie o soporte con una palangana, o una pila, con grifos, desagüe y etc.

fregadero
Pila para lavar en una cocina o lavadero, dotada de agua corriente y conectada a la red de desagües.

triturador
Dispositivo eléctrico instalado en el desagüe de un fregadero, para triturar los restos de comida que han de ser evacuados por el desagüe.

lavadero
Pila profunda para lavar la ropa a mano.

vertedero
Taza para residuos, que se emplea principalmente en trabajos de enfermería.

golpe de ariete
Onda de presión provocada por el cierre brusco de una válvula o compuerta que se manifiesta en forma de una sacudida violenta o vibración ruidosa, y resulta muy perjudicial para las tuberías.

cojín de aire
En una red de tuberías de agua, compartimento que contiene aire que se comprime y expande elásticamente para equilibrar la presión y el flujo de agua en la red. Se utiliza para evitar el golpe de ariete, aunque sus efectos son algo dudosos, pues, con el tiempo, el aire se disuelve en el agua y el antiariete acaba perdiendo eficacia.

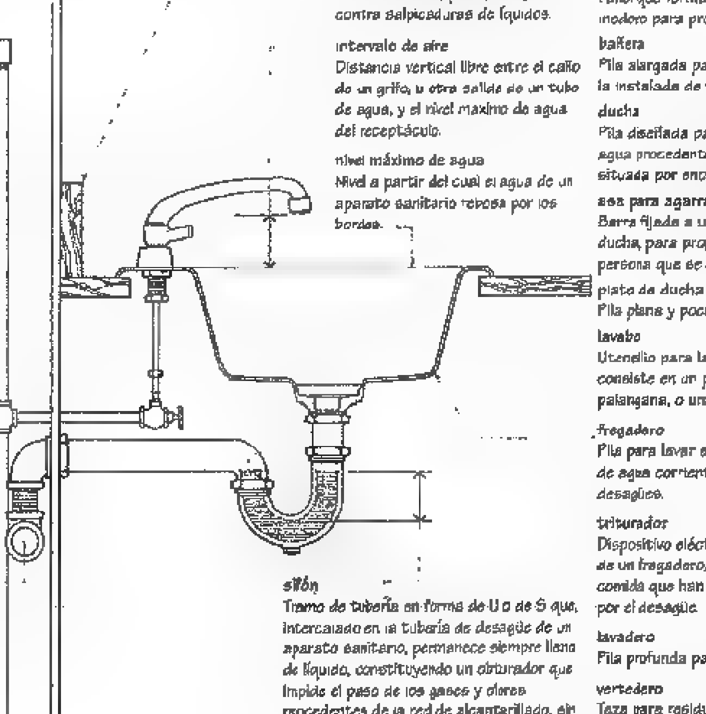
rebosadero
Salida de agua, tubo o receptáculo, para evacuar el exceso de líquido.

retorno
Flujo de líquido en sentido opuesto al normal o deseado. Sinónimo: **contraflujo**

retorno de aguas ya utilizadas
Contraflujo de aguas ya usadas o contaminadas de un aparato sanitario a una tubería de agua potable, debido a una depresión en la conducción.

válvula antirretorno
Válvula instalada para evitar la circulación de líquido en sentido contrario al deseado. Sinónimo: **válvula de retención**

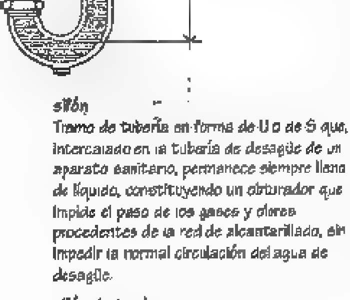
medida del gasto
Caudal de un aparato sanitario expresado, generalmente, en unidades de descarga (1 unidad de descarga = 28 l/min).



salpicadero
Pieza vertical de material impermeable, fijada a la pared detrás de una encimera de lavabo o de cocina, a modo de zócalo, para protegerla contra salpicaduras de líquidos.

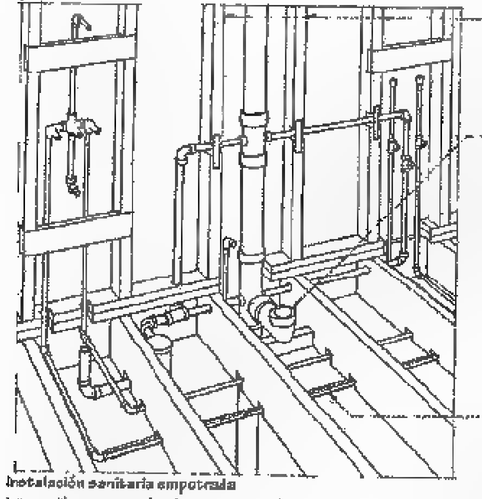
intervalo de aire
Distancia vertical libre entre el caño de un grifo, u otra salida de un tubo de agua, y el nivel máximo de agua del receptáculo.

nivel máximo de agua
Nivel a partir del cual el agua de un aparato sanitario rebosa por los bordes.



sifón
Tramo de tubería en forma de U o de S que, intercalado en la tubería de desagüe de un aparato sanitario, permanece siempre lleno de líquido, constituyendo un obturador que impide el paso de los gases y olores procedentes de la red de alcantarillado, sin impedir la normal circulación del agua de desagüe.

sifón de tambor
Sifón cilíndrico cerrado por su parte inferior y dotado de una tapa de registro que se instala, por lo general, en la tubería de desagüe de una bañera.



tabique de instalaciones
Pared o tabique que oculta un hueco o pozo vertical para el paso de instalaciones.

codo para inodoro
Codo de desagüe a 90° situado directamente debajo de un inodoro.

largo desarrollado
Longitud de una tubería medida a lo largo de su eje y de los de sus accesorios.

aislamiento moldeado
Aislamiento térmico premoldeado para envolver tuberías y accesorios.

instalación sanitaria empotrada
La que tiene las conducciones ocultas dentro de las paredes o bajo el suelo.

válvula
Dispositivo para controlar o detener el paso de un líquido o gas por una tubería; consiste en una parte móvil que abre, obstruye parcialmente o cierra un paso, tubería, entrada o salida. Sinónimo: **llave.**

sombrerete
Componente fijo de una válvula a través del cual pasa el eje o husillo, al que sirve de guía y obturador.

asiento
Parte o superficie de una válvula sobre la que se apoya el husillo, obturando completamente el paso del agua.

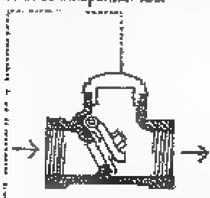
válvula de bola
Consiste en una bola que descansa sobre un orificio cóncavo ajustado a su forma. La bola es libre, pero sus desplazamientos están limitados por un receptáculo o caja, para asegurar su retorno a la posición de cierre por la presión del líquido que la empuja. Sin.: **válvula esférica.**

válvula de compuerta
Válvula cuyo diafragma obturador se mueve en dirección perpendicular al eje de la tubería; el cierre se produce al descender una compuerta en forma de cuña que obtura el paso a la vena fluida.

válvula angular
Válvula de bola en la que el eje de la vena fluida de salida es perpendicular al eje de la vena de entrada. Sin. **válvula de ángulo.**

válvula de alineación
Válvula sin arandelas en la que el paso del fluido se obtiene alineando orificios en un disco, cilindro o esfera.

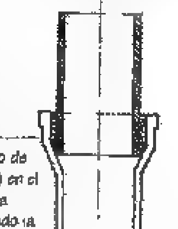
válvula mezcladora
Para controlar las cantidades relativas de agua fría y caliente que llegan a ella de conducciones independientes.

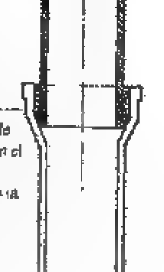


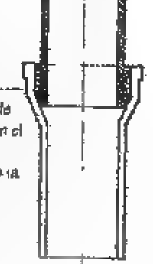
válvula de retención
Válvula que permite a un líquido o gas circular en una sola dirección.

macho
En objetos como tuberías, grifos, goznes, tornillos, etc., que constan de dos piezas que encajan una dentro de otra, la parte que, al unirlas, se introduce total o parcialmente en la otra.

hembra
En objetos como tuberías, grifos, goznes, tornillos, etc., que constan de dos piezas que encajan una dentro de otra, la parte que, al unirlas, recibe a la otra o a una parte de ella en su interior.







enchufe y espiga
Junta entre dos tuberías, realizada encajando el extremo de una de ellas (**espiga o macho**) en el extremo ensanchado de la otra (**enchufe o campana**), y sellando la unión con un compuesto para calafatear o un aro de material compresible. Sinónimo: **macho y campana.**

empaquetadura
Anillo de goma, asbesto, metal, u otro material, que se inserta entre dos superficies acopladas para hacer la junta hermética. Sinónimo: **empaque.**

tubo
Cilindro hueco de metal, plástico, fibrocemento, hormigón, etc. que se emplea para la conducción de un fluido.

accesorios para tubería
Componente normalizado, codo, unión o T, para empalmar tubos. Sin. **racor**

codo
Racor para tubería que tiene una curva generalmente a 90°.

codo de orejas
Dotado de unos salientes para fijarlo a una pared o una viga. Sinónimo: **codo pendiente.**

racor curvo
Accesorio para tubería similar a un codo, pero con un gran radio de curvatura.

codo en U
Codo de 180° en una tubería. Sinónimos: **codo doble, codo de retorno.**

racor en T
Accesorio para tubería en forma de T para hacer una unión de tres pasos. Sinónimo: **T**

racor de orejas en T
Racor en T con unos salientes para poder ser fijado a la pared o a una viga. Sinónimo: **T de orejas.**

T sanitaria
Racor en T con una curva suave en la conexión a 90°, para facilitar el flujo procedente de un ramal hacia la tubería principal.

racor en Y
Accesorio para unir un ramal a la tubería principal, en gen. bajo un ángulo de 45°. Sin.: **Y**

racor en cruz
Accesorio para tubería en forma de cruz, para unión de cuatro pasos. También: **cruz, T de cuatro pasos o T con salida lateral.**

cruz sanitaria
Racor en cruz con curvaturas suaves en las conexiones a 90°, para facilitar el flujo de los ramales hacia la tubería principal.

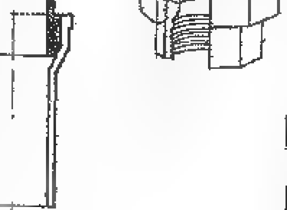
curva de paso
Tubo en forma de U que se usa en cruces de tuberías que se hallan en el mismo plano.

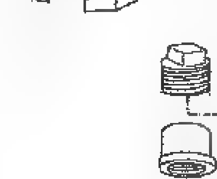
entrerrosca
Tramo corto de tubo con rosca en ambos extremos para la unión entre dos manguitos u otros accesorios. Sinónimo: **boquilla.**

manguito
Tramo corto de tubo con rosca interior en ambos extremos, que se emplea para unir dos tubos del mismo diámetro.

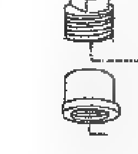
aumentador
Manguito cónico cuyo extremo de salida tiene mayor diámetro que el de entrada.

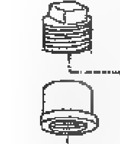
reductor
Manguito cónico cuyo extremo de salida tiene menor diámetro que el de entrada.

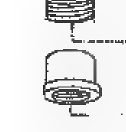




unión
Dispositivo de acoplamiento para conectar dos tuberías que no se pueden hacer girar. Consiste en dos piezas terminales roscadas interiormente que se ajustan alrededor de los extremos de los tramos de tubo a unir, y una pieza central roscada exteriormente, que, al hacerla girar, acerca las dos piezas terminales hasta materializar la unión.







tapón
Accesorio para tubería roscado exteriormente para cerrar el extremo de un tubo.

casquete
Accesorio para tubería roscado interiormente para cerrar el extremo de un tubo. Sinónimos: **tapa, cabeza.**

red de saneamiento
Conjunto de tuberías, sifones y otros dispositivos para conducir las aguas negras, residuales o las pluviales a una alcantarilla pública o a una instalación de tratamiento particular.

tubo de desagüe
Cualquier tubo por el cual se evacúa un líquido.

desagüe de aparato sanitario
Tubo que une el sifón de un aparato sanitario con un colector o un bajante de aguas negras.

colector de aparatos sanitarios
Tubo de desagüe casi horizontal que enlaza dos o más aparatos con un bajante.

bajante
Tubo vertical de desagüe que recoge las aguas negras, residuales o pluviales de varios pisos.

bajante de aguas negras
Tubo vertical de recogida de aguas negras.

tubo de aguas negras
Cualquier tubo que recoja la descarga de inodoros o urinarios y la conduzca hacia el colector del edificio.

bajante de aguas residuales
Tubo vertical de recogida de aguas residuales

tubo de aguas residuales
Cualquier tubo que recoja la descarga procedente de aparatos sanitarios que no sean inodoros o urinarios.

colector indirecto de aparatos sanitarios
Tubo de aguas residuales que no esta conectado directamente con el resto del sistema de saneamiento, sino que descarga en un bote sifónico.

intervalo de bajante entre colectores
Tramo de bajante de aguas negras o residuales de un piso de altura (y nunca inferior a 2,4 metros (8 pies), dentro del cual se conectan los colectores horizontales de una planta.

pendiente
Inclinación hacia abajo de un tubo o canal, expresada generalmente en forma de porcentaje

bajante para ventilación
Tubo sobredimensionado que hace las veces de bajante de aguas negras o residuales y de tubo de ventilación del mismo (las normas españolas sólo lo admiten para edificios de hasta 10 pisos; para alturas superiores se exige una columna de ventilación).

registro
Accesorio de una tubería de aguas negras o pluviales que consiste en un tapón extraíble, para facilitar la inspección o limpieza.

bomba de sumidero
Bomba para vaciar un sumidero.

sumidero
Conducto, desagüe o arqueta, por donde se sumen las aguas u otros líquidos.

fondo de una tubería
Parte más baja del interior de una tubería, donde el líquido tiene mayor profundidad.

sistema de ventilación
Conjunto de tuberías que ponen en comunicación los albañales, bajantes, o desagües de los aparatos sanitarios (pasado el cierre hidráulico) con la atmósfera, para evitar el descebado de los sifones y la contrapresión.

colector del edificio
Parte horizontal más baja de la red de saneamiento, que recibe la descarga de los bajantes de aguas negras y residuales dentro del edificio y la conduce por gravedad al tubo de acometida a la red pública. También llamado albañal.

chimenea de ventilación
Prolongación de un bajante de aguas negras o residuales por encima de la acometida del colector horizontal situado a la cota más alta.

batería de sanitarios
Grupo de dos o más aparatos sanitarios similares que descargan a un colector o ramal común.

sifón general del edificio
Sifón instalado en el colector del edificio, para evitar el paso de los gases y olores del alcantarillado a la red de saneamiento del edificio. Pese a su evidente importancia y utilidad, no todas las ordenanzas de edificación exigen su instalación.

tubo de ventilación
Conducto que conecta un tubo de desagüe con una columna de ventilación; ventilación primaria es la que comunica un bajante con la atmósfera; ventilación secundaria es la que parte de los desagües de los aparatos, pasados los sifones, para evitar el descebado.

ventilación de descarga
Tubo de ventilación que proporciona una circulación de aire entre un sistema de saneamiento y uno de ventilación; conecta una columna de ventilación con un colector horizontal entre el primer aparato y el bajante de aguas negras.

rama de ventilación cerrado
Circuito de ventilación que enlaza y conecta con una chimenea de ventilación, en lugar de hacerlo con una columna de ventilación

tubo de ventilación compartido
Tubo de ventilación único que sirve a dos desagües de aparatos.

columna de ventilación
Tubo de ventilación vertical para proporcionar una corriente de aire a un bajante o a un conjunto de aparatos sanitarios; siempre aguas abajo de los respectivos sifones

colector de ventilación
Tubo de ventilación que conecta uno o más tubos de ventilación individuales con una columna o una chimenea de ventilación. Sin. ramal de ventilación.

tubo de ventilación individual
Conecta un tubo de desagüe de un aparato con una columna o un colector de ventilación.

circuito de ventilación
Tubo de ventilación que sirve a dos o más sifones y abarca desde antes de la última conexión de un colector horizontal, hasta la columna de ventilación.

tubo de antisifonaje
Tubo instalado del lado del bajante de un sifón, es decir, aguas abajo del sifón.

tubo de ventilación continuo
Tubo vertical de ventilación formado por la prolongación de la línea del desagüe al que está conectado.

entrada de aire
Tubo de ventilación para la admisión de aire puro en la red de saneamiento de un edificio, conectado al colector del edificio en el sifón general o antes del mismo

albañal de acometida del edificio
Tubo de saneamiento que conecta el colector del edificio a la red de alcantarillado público o a una instalación particular de tratamiento.

alcantarilla pública
Tubo, generalmente enterrado, para transportar las aguas negras residuales a una instalación de tratamiento o a otro punto de descarga. También: cloaca.

alcantarilla sanitaria
La que transporta únicamente aguas negras y/o residuales, pero no aguas pluviales. Sin. cloaca sanitaria. Este sistema se llama **sistema separado**. El que las conduce conjuntamente se llama **sistema unitario**

aguas residuales o aguas negras
Líquido de desecho que contiene materias o vegetales en suspensión o disolución y que circula por la alcantarilla.

espuma
Capa de materia cloacal que asciende a la superficie en una fosa séptica.

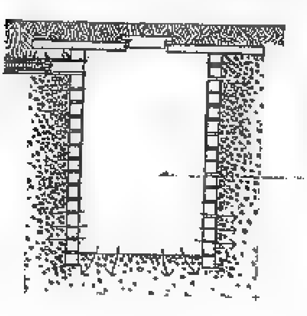
altura entre la capa inferior de espuma y la boca de entrada
En una fosa séptica, distancia vertical que media entre la parte inferior de la materia espumosa y la parte más baja del tubo de entrada de materias cloacales.

altura entre la capa superior de fangos y la boca de salida
En una fosa séptica, distancia vertical que media entre la parte inferior de la materia fangosa y la parte más baja del tubo de salida.

fango
Sedimento de materia cloacal que se decanta en la parte baja de una fosa séptica y forma una masa semisólida.

pozo negro
Pozo cubierto para recibir las materias cloacales de una casa; sus paredes están perforadas para permitir que la parte líquida de la masa cloacal se infiltre en el terreno circundante, mientras que los sólidos quedan retenidas en el pozo hasta su descomposición. Actualmente, los pozos negros ya no son aceptables.

pozo filtrante
Pozo con perforaciones en sus paredes de obra o de hormigón, para permitir que el efluente procedente de la fosa séptica se infiltre en el terreno circundante.



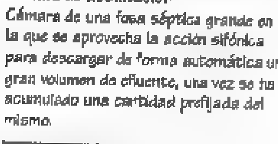
filtro de arena
Filtro para depurar agua o purificar un efluente; consiste en varias capas de grava gruesa, gravilla y arena, dispuestas en este orden de abajo arriba.

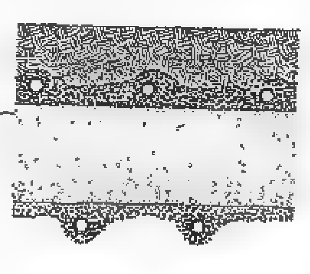
filtro de arena subterráneo
Sistema de filtración de aguas cloacales; consistente en una serie de tubos de distribución rodeados de grava clasificada, una capa intermedia de arena gruesa limpia y un sistema inferior de tubos de avenamiento para evacuar el efluente filtrado.

distribución seriada
Secuencia de zanjas, lechos, o pozos de absorción dispuestos de tal manera que el área útil de absorción de cada uno de ellos sea empleada totalmente, antes de que el efluente fluya al siguiente.



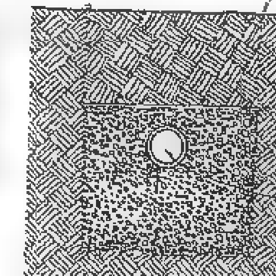
fosa séptica
Cámara estanca cubierta en la que se recogen las aguas negras de un edificio, y en la que se produce la decantación, descomposición y purificación de la materia orgánica sólida por la acción de una bacteria anaeróbica. Antes de ser evacuado, pasa a otra cámara donde es tratado con un depurador





test de percolación
Prueba para determinar la velocidad de filtración de un efluente en un suelo. Para ello, se realiza un agujero en el terreno y se rellena de agua, se mide entonces lo que tarda en descender el nivel de agua, lo que da medida de la capacidad filtrante del terreno.

cámara de dosificación
Cámara de una fosa séptica grande en la que se aprovecha la acción sifónica para descargar de forma automática un gran volumen de efluente, una vez se ha acumulado una cantidad prefijada del mismo.



percolar
Hacer pasar un líquido a través de una masa pulverulenta, para disolver los principios activos de la misma

instalación de tratamiento de aguas cloacales
Planta y accesorios destinados a recibir la descarga de una red de saneamiento y reducir su contenido orgánico y bacteriano para hacerlo menos insalubre o peligroso.

efluente
Aguas cloacales líquidas que han sido tratadas en una fosa séptica o en una instalación de tratamiento de aguas cloacales.



separador de grasas
Arqueta instalada entre un fregadero de cocina y el albañal de acometida del edificio, para retener y eliminar la grasa contenida en el agua residual.

cámara de distribución
Arqueta que recibe el flujo de una fosa séptica, para distribuirlo a los tubos de drenaje de una era de desecación.

era de desecación
Zona de terreno a campo abierto en la que se ha dispuesto una serie de zanjas de absorción regularmente distribuidas para que el efluente que procede de la fosa séptica y circula por los tubos de distribución se vaya infiltrando en el terreno.

zanja de absorción
Zanja estrecha –de 300 a 900 mm (12 a 36 pulgadas) de anchura–, rellena de grava y con un tubo de distribución por el cual circula, y se va infiltrando al terreno, el efluente procedente de una fosa séptica. También: zanja de percolación.

lecho de absorción
Zanja de anchura > a 900 mm (36 pulgadas) rellena de grava y con dos o más tubos de distribución por los cuales circula, y se va infiltrando al terreno, el efluente procedente de una fosa séptica. También: lecho de percolación.

tubo de distribución
Tubo perforado o tubo de drenaje colocado a junta abierta, cuyas paredes tienen un número suficiente de aberturas como para permitir que el efluente procedente de una fosa séptica se vaya infiltrando al terreno circundante.

tubo de drenaje
Tubería formada por tubos porosos, o por una serie de bloques huecos de arcilla cocida colocados a junta abierta, para dispersar el efluente en una era de desecación, o bien para drenar un suelo saturado de agua.

FORTIFICACIÓN

Obra militar defensiva construida a efectos de reforzar una posición.

cercado
Rodeado por, por ejemplo, una muralla.

poterna
Puerta no principal de una fortificación, que permite la salida rápida de un fuerte contingente de tropa de la posición asediada para contraatacar a los sitiadores. También llamada **surtida**.

casamata
Bóveda muy resistente en una muralla, para instalar piezas de artillería.

baluarte
Obra saliente en el encuentro de dos lienzos de muralla que tiene como misión principal el fuego de flanqueo; generalmente adopta la forma de pentágono irregular unido por su base a la fortaleza principal. También llamado **bastión** o **luneta**.

cortina
Muro de cierre que conecta dos baluartes o torres. También llamado **lienzo**.

gola
Paso trasero de acceso a un baluarte u otra obra de defensa externa.

terraplén
Plataforma superior o superficie horizontal de un baluarte, donde se montaban los cañones.

flanco
Cada uno de los dos muros de un baluarte que forman ángulo con la cortina.

ángulo de espalda
En un baluarte, ángulo formado por la cara y el flanco adyacente.

cara
Cada uno de los paramentos exteriores que forman el ángulo saliente de un baluarte.

revellín
En una fortificación, obra exterior en forma de V que protege el lienzo de muralla (o cortina) comprendido entre dos baluartes.

obra exterior
Construcción accesoria o pequeña posición defensiva establecida extramuros de la fortificación principal.

glacis
Explanada en declive que se extiende delante de una fortificación, de tal manera que los soldados enemigos que avanzan queden expuestos a la línea de fuego directa.

escarpa
Plano o talud inclinado que forman las paredes del foso por su parte interior.

contraescarpa
Plano o talud inclinado que forman las paredes del foso por su parte exterior.

parapeto
Muro o defensa formado con tierra, piedras, sacos, etc. para proteger a los soldados del fuego enemigo.

cordón
Hilera saliente de sillería que en las antiguas murallas se colocaba al nivel del adarve o al pie del talud exterior.

berma
Espacio al pie de una muralla que sirve para que no caigan al foso la tierra y las piedras que se desprenden de ella al ser batida por el fuego enemigo.

muralla
Fábrica, a menudo coronada por un parapeto, que ciñe y encierra para su defensa una plaza.

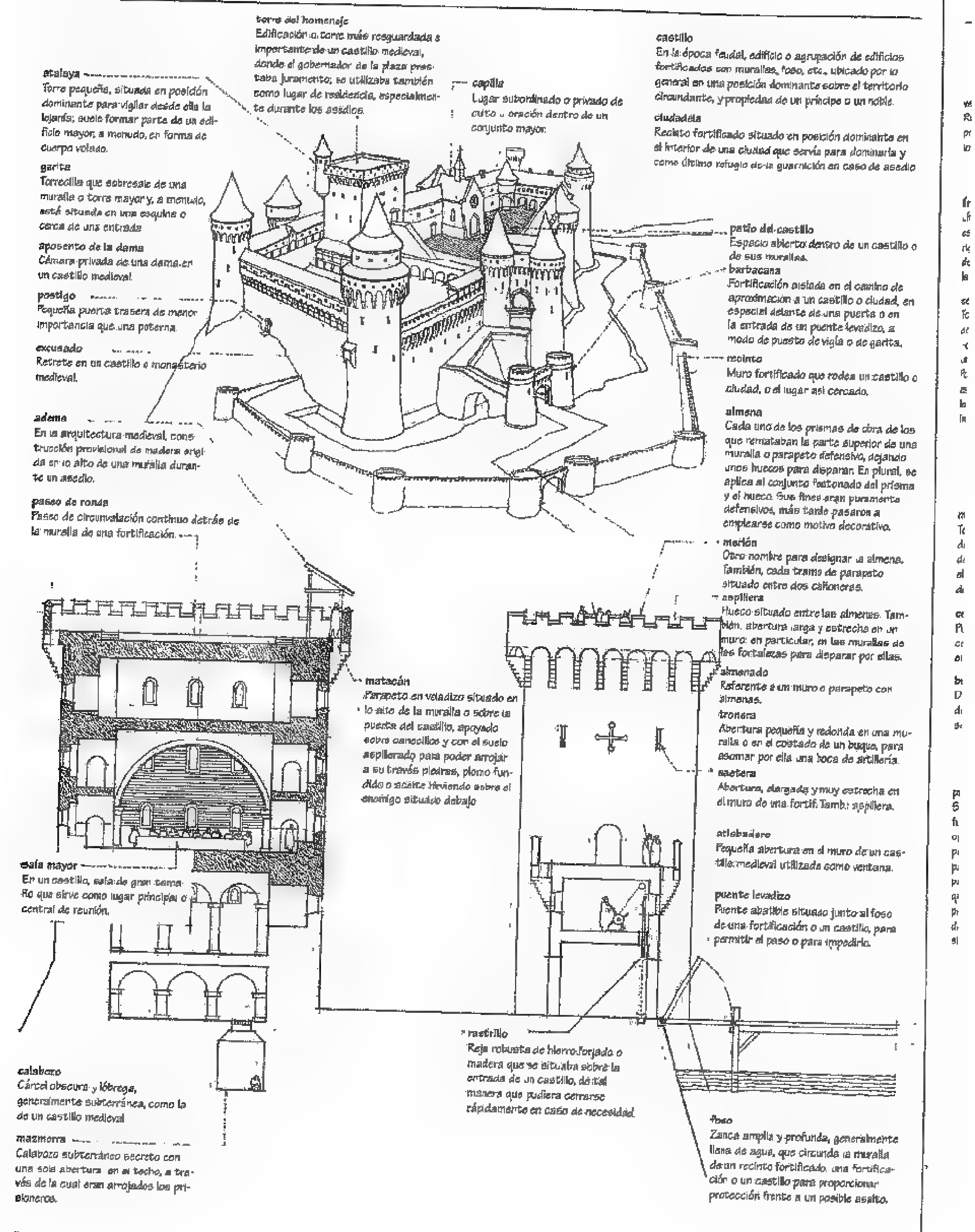
montículo (*motte*)
Pequeño promontorio de tierra, natural o realizado por el hombre, rodeado de un foso y coronado por una empalizada de madera y una torre.

palenque (*bailey*)
Muralla exterior de un castillo junto con el patio por ella encerrado, en donde se celebraban justas, torneos, festejos, etc.

empalizada
Valla formada por estacas firmemente hincadas en el suelo, con fines de cerramiento o defensa.

estaca
Tabla o rollizo terminado en punta.

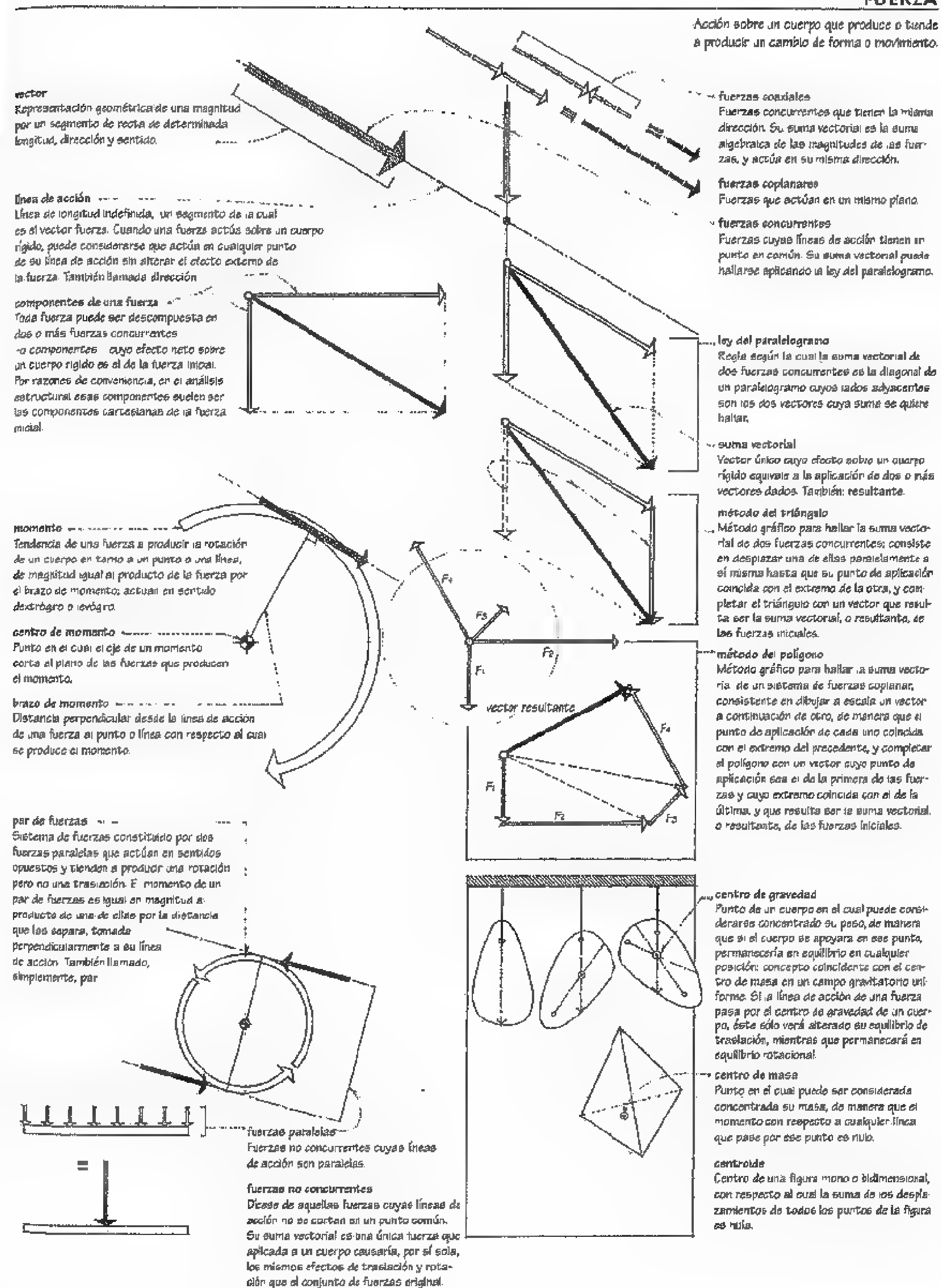
motte and bailey
Castillo normando de entre los siglos X y XI, consistente en un montículo (*motte*) -natural o artificial- rodeado de una muralla exterior (*bailey*).



torre del homenaje
Edificación o torre más resguardada e importante de un castillo medieval, donde el gobernador de la plaza prestaba juramento; se utilizaba también como lugar de residencia, especialmente durante los asedios.
castillo
En la época feudal, edificio o agrupación de edificios fortificados con murallas, foso, etc., ubicado por lo general en una posición dominante sobre el territorio circundante, y propiedad de un príncipe o un noble.
atalaya
Torre pequeña, situada en posición dominante para vigilar desde ella la lejanía; suele formar parte de un edificio mayor, a menudo, en forma de cuerpo volado.
capilla
Lugar subordinado o privado de culto u oración dentro de un conjunto mayor.
ciudadela
Recinto fortificado situado en posición dominante en el interior de una ciudad que servía para dominarla y como último refugio de la guarnición en caso de asedio.
garita
Torrecilla que sobresale de una muralla o torre mayor y, a menudo, está situada en una esquina o cerca de una entrada.
aposento de la dama
Cámara privada de una dama en un castillo medieval.
patio del castillo
Espacio abierto dentro de un castillo o de sus murallas.
barbacana
Fortificación aislada en el camino de aproximación a un castillo o ciudad, en especial delante de una puerta o en la entrada de un puente levadizo, a modo de puesto de vigía o de garita.
postigo
Pequeña puerta trasera de menor importancia que una poterna.
excusado
Retrete en un castillo o monasterio medieval.
recinto
Muro fortificado que rodea un castillo o ciudad, o el lugar así cercado.
almena
Cada uno de los prismas de obra de los que remataban la parte superior de una muralla o parapeto defensivo, dejando unos huecos para disparar. En plural, se aplica al conjunto festonado del prisma y el hueco. Sus fines eran puramente defensivos, más tarde pasaron a emplearse como motivo decorativo.
adarve
En la arquitectura medieval, construcción provisional de madera erigida en lo alto de una muralla durante un asedio.
paseo de ronda
Paseo de circunvalación continuo detrás de la muralla de una fortificación.
merlón
Otro nombre para designar la almena. También, cada tramo de parapeto situado entre dos cañoneras.
aspillera
Hueco situado entre las almenas. También, abertura larga y estrecha en un muro; en particular, en las murallas de las fortalezas para disparar por ellas.
matacán
Parapeto en voladizo situado en lo alto de la muralla o sobre la puerta del castillo, apoyado sobre canecillos y con el suelo aspillerado para poder arrojar a su través piedras, plomo fundido o aceite hirviendo sobre el enemigo situado debajo.
almenado
Referente a un muro o parapeto con almenas.
tronera
Abertura pequeña y redonda en una muralla o en el costado de un buque, para asomar por ella una boca de artillería.
saetera
Abertura, alargada y muy estrecha en el muro de una fortif. Tamb.: aspillera.
ajimez
Pequeña abertura en el muro de un castillo medieval utilizada como ventana.
sala mayor
En un castillo, sala de gran tamaño que sirve como lugar principal o central de reunión.
puente levadizo
Puente abatible situado junto al foso de una fortificación o un castillo, para permitir el paso o para impedirlo.
rastrillo
Reja robusta de hierro forjado o madera que se situaba sobre la entrada de un castillo, de tal manera que pudiera cerrarse rápidamente en caso de necesidad.
calabozo
Cárcel obscura y lóbrega, generalmente subterránea, como la de un castillo medieval.
mazmorra
Calabozo subterráneo secreto con una sola abertura en el techo, a través de la cual eran arrojados los prisioneros.
foso
Zanja amplia y profunda, generalmente llena de agua, que circunda la muralla de un recinto fortificado, una fortificación o un castillo para proporcionar protección frente a un posible asalto.

FUERZA

Acción sobre un cuerpo que produce o tiende a producir un cambio de forma o movimiento.



vector
Representación geométrica de una magnitud por un segmento de recta de determinada longitud, dirección y sentido.

línea de acción
Línea de longitud indefinida, un segmento de la cual es el vector fuerza. Cuando una fuerza actúa sobre un cuerpo rígido, puede considerarse que actúa en cualquier punto de su línea de acción sin alterar el efecto externo de la fuerza. También llamada **dirección**

componentes de una fuerza
Toda fuerza puede ser descompuesta en dos o más fuerzas concurrentes —o componentes— cuyo efecto neto sobre un cuerpo rígido es el de la fuerza inicial. Por razones de conveniencia, en el análisis estructural esas componentes suelen ser las componentes cartesianas de la fuerza inicial.

fuerzas coaxiales
Fuerzas concurrentes que tienen la misma dirección. Su suma vectorial es la suma algebraica de las magnitudes de las fuerzas, y actúa en su misma dirección.

fuerzas coplanares
Fuerzas que actúan en un mismo plano.

fuerzas concurrentes
Fuerzas cuyas líneas de acción tienen un punto en común. Su suma vectorial puede hallarse aplicando la ley del paralelogramo.

ley del paralelogramo
Regla según la cual la suma vectorial de dos fuerzas concurrentes es la diagonal de un paralelogramo cuyos lados adyacentes son los dos vectores cuya suma se quiere hallar.

suma vectorial
Vector único cuyo efecto sobre un cuerpo rígido equivale a la aplicación de dos o más vectores dados. También: **resultante**.

método del triángulo
Método gráfico para hallar la suma vectorial de dos fuerzas concurrentes; consiste en desplazar una de ellas paralelamente a sí misma hasta que su punto de aplicación coincida con el extremo de la otra, y completar el triángulo con un vector que resulta ser la suma vectorial, o resultante, de las fuerzas iniciales.

momento
Tendencia de una fuerza a producir la rotación de un cuerpo en torno a un punto o una línea, de magnitud igual al producto de la fuerza por el brazo de momento; actúan en sentido dextrógiro o levógiro.

centro de momento
Punto en el cual el eje de un momento corta al plano de las fuerzas que producen el momento.

brazo de momento
Distancia perpendicular desde la línea de acción de una fuerza al punto o línea con respecto al cual se produce el momento.

método del polígono
Método gráfico para hallar la suma vectorial de un sistema de fuerzas coplanares, consistente en dibujar a escala un vector a continuación de otro, de manera que el punto de aplicación de cada uno coincida con el extremo del precedente, y completar el polígono con un vector cuyo punto de aplicación sea el de la primera de las fuerzas y cuyo extremo coincida con el de la última, y que resulta ser la suma vectorial, o resultante, de las fuerzas iniciales.

par de fuerzas
Sistema de fuerzas constituido por dos fuerzas paralelas que actúan en sentidos opuestos y tienden a producir una rotación pero no una traslación. El momento de un par de fuerzas es igual en magnitud al producto de una de ellas por la distancia que las separa, tomada perpendicularmente a su línea de acción. También llamado, simplemente, **par**

centro de gravedad
Punto de un cuerpo en el cual puede considerarse concentrado su peso, de manera que si el cuerpo se apoyara en ese punto, permanecería en equilibrio en cualquier posición; concepto coincidente con el centro de masa en un campo gravitatorio uniforme. Si la línea de acción de una fuerza pasa por el centro de gravedad de un cuerpo, éste sólo verá alterado su equilibrio de traslación, mientras que permanecerá en equilibrio rotacional.

fuerzas paralelas
Fuerzas no concurrentes cuyas líneas de acción son paralelas.

fuerzas no concurrentes
Dícese de aquellas fuerzas cuyas líneas de acción no se cortan en un punto común. Su suma vectorial es una única fuerza que aplicada a un cuerpo causaría, por sí sola, los mismos efectos de traslación y rotación que el conjunto de fuerzas original.

centro de masa
Punto en el cual puede ser considerada concentrada su masa, de manera que el momento con respecto a cualquier línea que pase por ese punto es nulo.

centroide
Centro de una figura mono o bidimensional, con respecto al cual la suma de los desplazamientos de todos los puntos de la figura es nula.

estable   inestable   indiferente

traslación
Desplazamiento uniforme de un cuerpo en línea recta, sin rotación o desplazamiento angular.

rotación
desplazamiento circular de un cuerpo alrededor de un eje.

estáticamente equivalente
Que tiene el mismo efecto de traslación o rotación sobre un cuerpo.

1 primera ley de Newton
Ley física que establece que un cuerpo tiende a permanecer en estado de reposo o de movimiento rectilíneo uniforme, a menos que una fuerza externa actúe sobre él. También: **principio de la inercia.**

inercia
Tendencia de un cuerpo a permanecer en reposo, o en movimiento rectilíneo uniforme, sin actuar fuerza externa.

equilibrante
Fuerza necesaria para equilibrar a un conjunto de fuerzas concurrentes, igual en magnitud y dirección, pero de sentido opuesto, a la resultante del sistema de fuerzas concurrentes.




palanca
Barra rígida que pivota en torno a un eje fijo y sirve para levantar con uno de sus extremos un peso mediante una fuerza aplicada al otro extremo.

fulcro
Punto de apoyo en torno al cual gira la palanca.

rendimiento mecánico
En un mecanismo, relación entre el trabajo útil obtenido y el trabajo consumido.

$\Sigma M_{respecto\ a\ C} = (3 \times 1) - (1 \times 3) + (1 \times 0) = 0$

$\Sigma F_{verticales} = 3 + 1 - 4 = 0;\ \Sigma F_{horizontales} = 1 - 1 = 0$

equilibrio
Estado de reposo resultante de la acción de fuerzas iguales en magnitud y dirección, pero de sentido opuesto. Para que un cuerpo sólido esté en equilibrio, son necesarias dos condiciones:
Primera, la resultante de todas las fuerzas que actúan sobre él debe ser igual a cero (equilibrio de traslación): $\Sigma F_x = 0;\ \Sigma F_y = 0;\ \Sigma F_z = 0$
Segunda, la suma algebraica de todos los momentos de las fuerzas con respecto a cualquier punto debe ser igual a cero (equilibrio de rotación): $\Sigma M = 0$.



2 segunda ley de Newton
Ley física que establece que la suma de todas las fuerzas que actúan sobre un cuerpo es igual al producto de la masa del cuerpo por la aceleración producida por la fuerza, con desplazamiento en la dirección de la resultante de las fuerzas.

a   m   F   m   w   g

fuerza (F) = masa (m) x aceleración (a)

masa (m) = F/a = peso (w)/fuerza gravitatoria (g)



diagrama del sólido libre
Representación gráfica del sistema completo de fuerzas aplicadas y reactivas que actúan sobre un cuerpo o una parte aislada de una estructura. Cada elemento infinitesimal de un sistema estructural tiene unas reacciones que son necesarias para el equilibrio del elemento, al igual que el sistema completo tiene reacciones en sus apoyos que sirven para mantener el equilibrio del conjunto. También llamado **diagrama de equilibrio.**

mecánica
Rama de la Física que estudia los efectos de las fuerzas sobre los cuerpos o sistemas materiales, tanto los estáticos como los dinámicos.

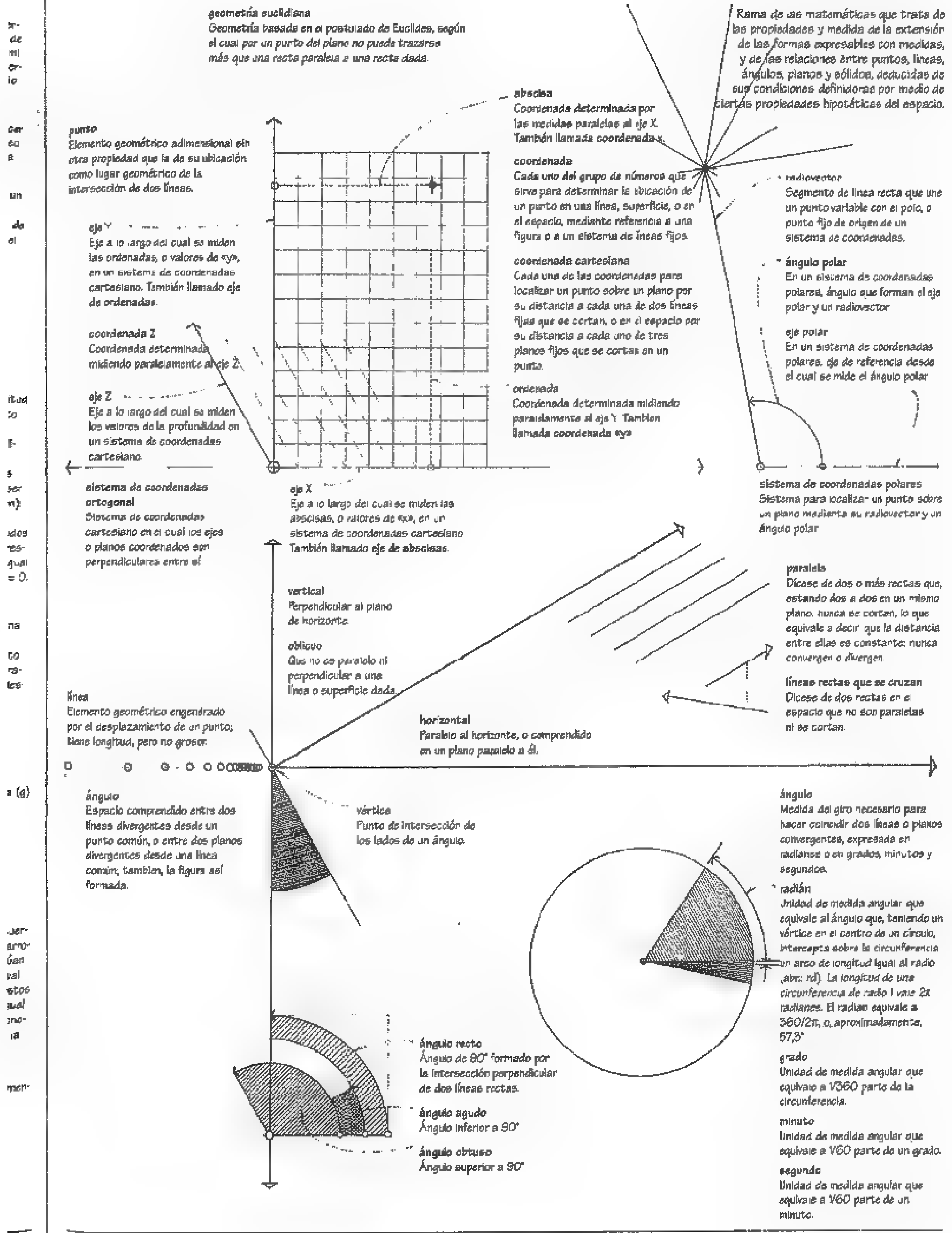
estática
Rama de la Mecánica que estudia las relaciones de fuerzas que producen el equilibrio entre cuerpos o sistemas materiales.

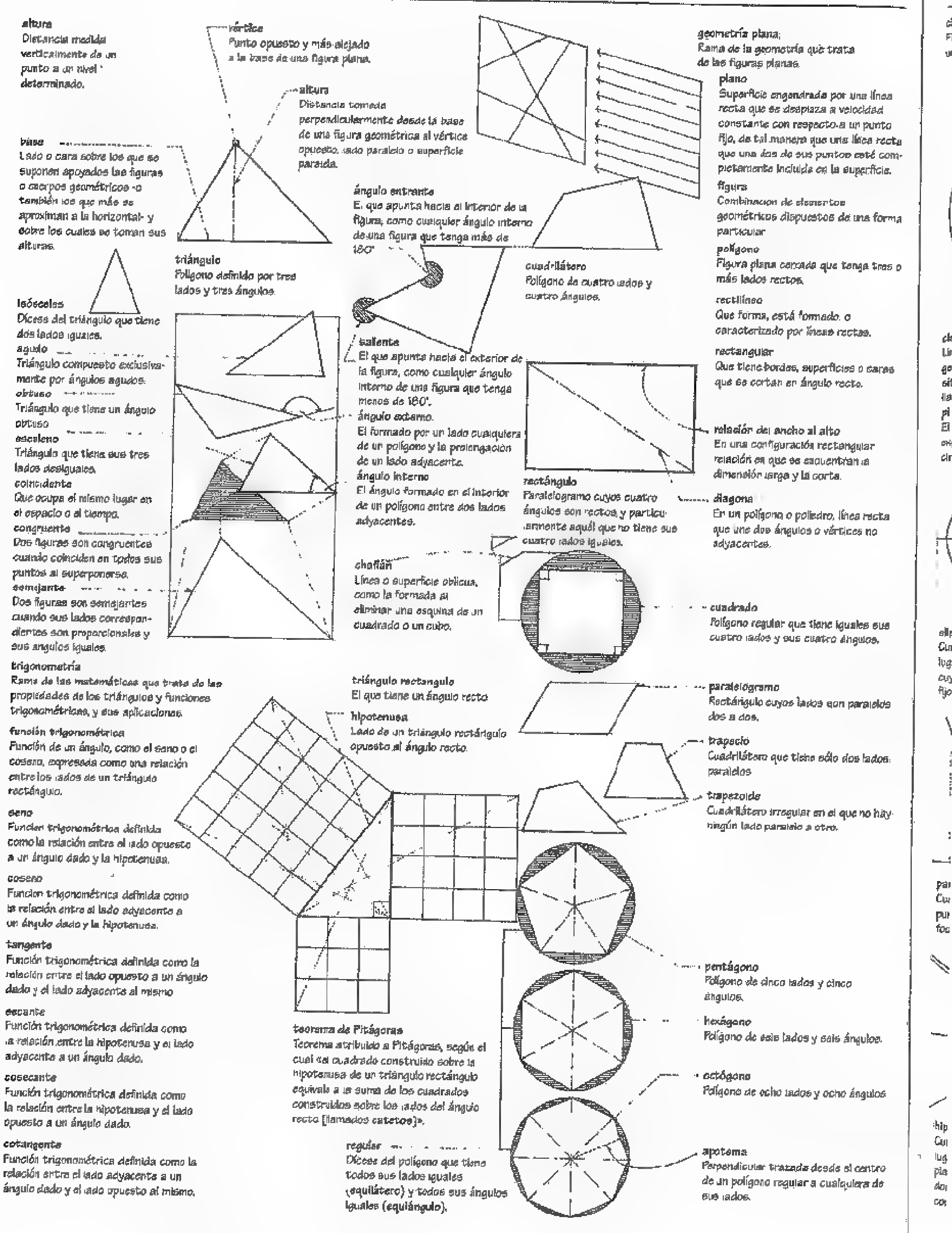
dinámica
Rama de la Mecánica que estudia el movimiento y equilibrio de cuerpos o sistemas materiales bajo la acción de fuerzas.

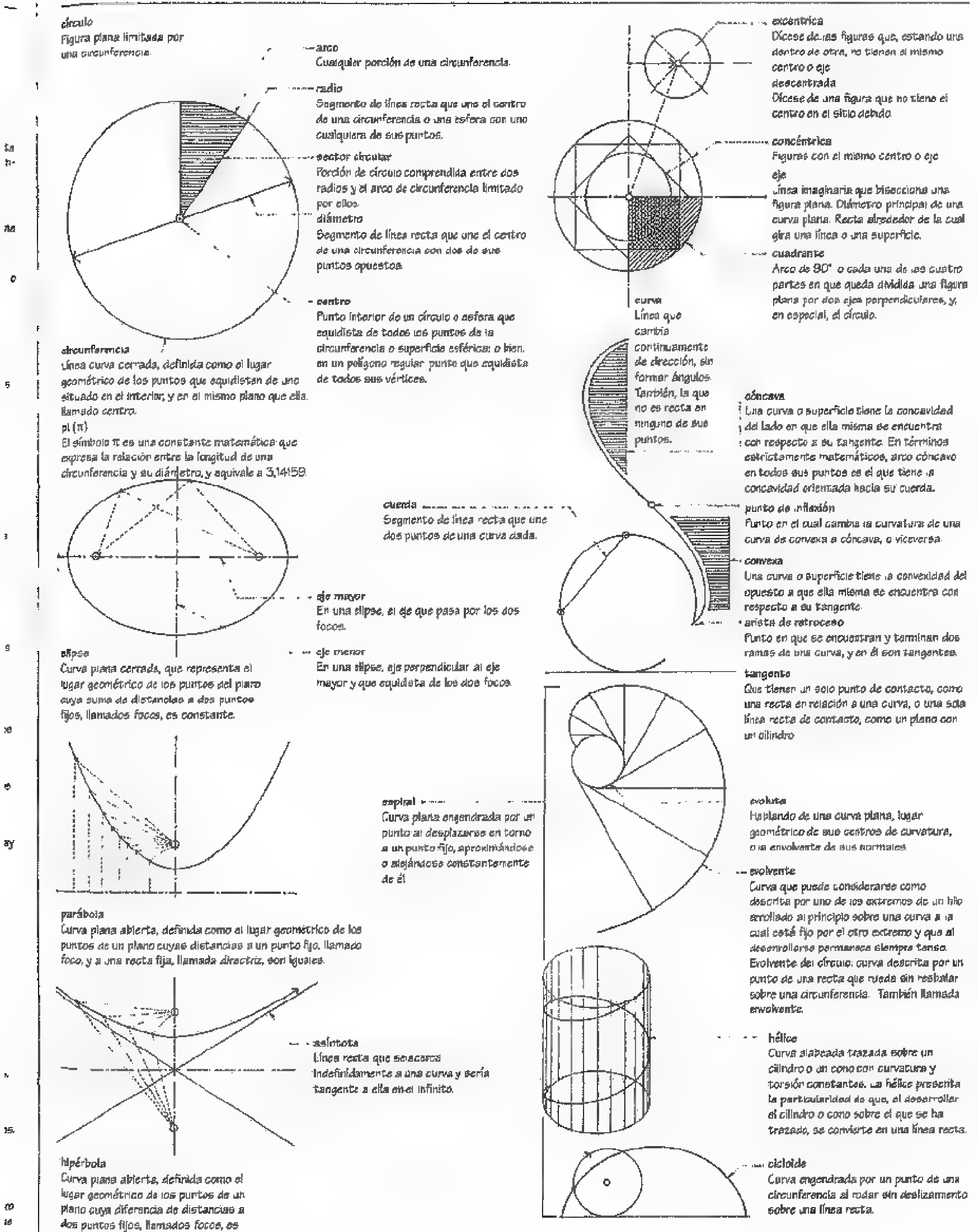
3 tercera ley de Newton
Ley física que establece que dos cuerpos que obran uno sobre otro desarrollan, siempre, dos fuerzas que actúan en una misma dirección, son de igual intensidad y tienen sentidos opuestos (*en otros términos: la acción es igual y contraria a la reacción*). Más conocido por el nombre de **principio de la acción y reacción.**

fuerza aplicada
Fuerza externa que actúa directamente sobre un cuerpo.

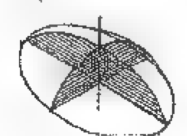
reacción
Fuerza externa engendrada por la acción de un cuerpo sobre otro. También llamada **fuerza reactiva.**


Rama de las matemáticas que trata de las propiedades y medida de la extensión de las formas expresables con medidas, y de las relaciones entre puntos, líneas, ángulos, planos y sólidos, deducidas de sus condiciones definidoras por medio de ciertas propiedades hipotéticas del espacio.
geometría euclidiana
Geometría basada en el postulado de Euclides, según el cual por un punto del plano no puede trazarse más que una recta paralela a una recta dada.
punto
Elemento geométrico adimensional sin otra propiedad que la de su ubicación como lugar geométrico de la intersección de dos líneas.
abscisa
Coordenada determinada por las medidas paralelas al eje X. También llamada coordenada x.
coordenada
Cada uno del grupo de números que sirve para determinar la ubicación de un punto en una línea, superficie, o en el espacio, mediante referencia a una figura o a un sistema de líneas fijos.
coordenada cartesiana
Cada una de las coordenadas para localizar un punto sobre un plano por su distancia a cada una de dos líneas fijas que se cortan, o en el espacio por su distancia a cada uno de tres planos fijos que se cortan en un punto.
ordenada
Coordenada determinada midiendo paralelamente al eje Y. También llamada coordenada «y»
eje Y
Eje a lo largo del cual se miden las ordenadas, o valores de «y», en un sistema de coordenadas cartesiano. También llamado eje de ordenadas.
coordenada Z
Coordenada determinada midiendo paralelamente al eje Z.
eje Z
Eje a lo largo del cual se miden los valores de la profundidad en un sistema de coordenadas cartesiano.
sistema de coordenadas ortogonal
Sistema de coordenadas cartesiano en el cual los ejes o planos coordenados son perpendiculares entre sí.
eje X
Eje a lo largo del cual se miden las abscisas, o valores de «x», en un sistema de coordenadas cartesiano. También llamado eje de abscisas.
radiovector
Segmento de línea recta que une un punto variable con el polo, o punto fijo de origen de un sistema de coordenadas.
ángulo polar
En un sistema de coordenadas polares, ángulo que forman el eje polar y un radiovector.
eje polar
En un sistema de coordenadas polares, eje de referencia desde el cual se mide el ángulo polar.
sistema de coordenadas polares
Sistema para localizar un punto sobre un plano mediante su radiovector y un ángulo polar.
vertical
Perpendicular al plano de horizonte.
oblicuo
Que no es paralelo ni perpendicular a una línea o superficie dada.
paralela
Dícese de dos o más rectas que, estando dos a dos en un mismo plano, nunca se cortan, lo que equivale a decir que la distancia entre ellas es constante; nunca convergen o divergen.
líneas rectas que se cruzan
Dícese de dos rectas en el espacio que no son paralelas ni se cortan.
línea
Elemento geométrico engendrado por el desplazamiento de un punto; tiene longitud, pero no grosor.
horizontal
Paralelo al horizonte, o comprendido en un plano paralelo a él.
ángulo
Espacio comprendido entre dos líneas divergentes desde un punto común, o entre dos planos divergentes desde una línea común; también, la figura así formada.
vértice
Punto de intersección de los lados de un ángulo.
ángulo
Medida del giro necesario para hacer coincidir dos líneas o planos convergentes, expresada en radianes o en grados, minutos y segundos.
radián
Unidad de medida angular que equivale al ángulo que, teniendo un vértice en el centro de un círculo, intercepta sobre la circunferencia un arco de longitud igual al radio (abr.: rd). La longitud de una circunferencia de radio 1 vale 2π radianes. El radián equivale a 360/2π, o, aproximadamente, 57,3°.
grado
Unidad de medida angular que equivale a 1/360 parte de la circunferencia.
minuto
Unidad de medida angular que equivale a 1/60 parte de un grado.
segundo
Unidad de medida angular que equivale a 1/60 parte de un minuto.
ángulo recto
Ángulo de 90° formado por la intersección perpendicular de dos líneas rectas.
ángulo agudo
Ángulo inferior a 90°
ángulo obtuso
Ángulo superior a 90°

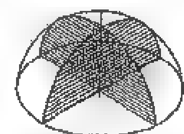

altura
Distancia medida verticalmente de un punto a un nivel determinado.
vértice
Punto opuesto y más alejado a la base de una figura plana.
altura
Distancia tomada perpendicularmente desde la base de una figura geométrica al vértice opuesto, lado paralelo o superficie paralela.
base
Lado o cara sobre los que se suponen apoyados las figuras o cuerpos geométricos -o también los que más se aproximan a la horizontal- y sobre los cuales se toman sus alturas.
triángulo
Polígono definido por tres lados y tres ángulos.
isósceles
Dícese del triángulo que tiene dos lados iguales.
agudo
Triángulo compuesto exclusivamente por ángulos agudos.
obtuso
Triángulo que tiene un ángulo obtuso.
escaleno
Triángulo que tiene sus tres lados desiguales.
coincidente
Que ocupa el mismo lugar en el espacio o el tiempo.
congruente
Dos figuras son congruentes cuando coinciden en todos sus puntos al superponerse.
semejante
Dos figuras son semejantes cuando sus lados correspondientes son proporcionales y sus ángulos iguales.
trigonometría
Rama de las matemáticas que trata de las propiedades de los triángulos y funciones trigonométricas, y sus aplicaciones.
función trigonométrica
Función de un ángulo, como el seno o el coseno, expresada como una relación entre los lados de un triángulo rectángulo.
seno
Función trigonométrica definida como la relación entre el lado opuesto a un ángulo dado y la hipotenusa.
coseno
Función trigonométrica definida como la relación entre el lado adyacente a un ángulo dado y la hipotenusa.
tangente
Función trigonométrica definida como la relación entre el lado opuesto a un ángulo dado y el lado adyacente al mismo.
secante
Función trigonométrica definida como la relación entre la hipotenusa y el lado adyacente a un ángulo dado.
cosecante
Función trigonométrica definida como la relación entre la hipotenusa y el lado opuesto a un ángulo dado.
cotangente
Función trigonométrica definida como la relación entre el lado adyacente a un ángulo dado y el lado opuesto al mismo.
ángulo entrante
El que apunta hacia el interior de la figura, como cualquier ángulo interno de una figura que tenga más de 180°.
saliente
El que apunta hacia el exterior de la figura, como cualquier ángulo interno de una figura que tenga menos de 180°.
ángulo externo
El formado por un lado cualquiera de un polígono y la prolongación de un lado adyacente.
ángulo interno
El ángulo formado en el interior de un polígono entre dos lados adyacentes.
chaflán
Línea o superficie oblicua, como la formada al eliminar una esquina de un cuadrado o un cubo.
triángulo rectángulo
El que tiene un ángulo recto.
hipotenusa
Lado de un triángulo rectángulo opuesto al ángulo recto.
teorema de Pitágoras
Teorema atribuido a Pitágoras, según el cual «el cuadrado construido sobre la hipotenusa de un triángulo rectángulo equivale a la suma de los cuadrados construidos sobre los lados del ángulo recto [llamados catetos]».
regular
Dícese del polígono que tiene todos sus lados iguales (equilátero) y todos sus ángulos iguales (equiángulo).
geometría plana
Rama de la geometría que trata de las figuras planas.
plano
Superficie engendrada por una línea recta que se desplaza a velocidad constante con respecto a un punto fijo, de tal manera que una línea recta que una dos de sus puntos esté completamente incluida en la superficie.
figura
Combinación de elementos geométricos dispuestos de una forma particular.
polígono
Figura plana cerrada que tenga tres o más lados rectos.
rectilíneo
Que forma, está formado, o caracterizado por líneas rectas.
rectangular
Que tiene bordes, superficies o caras que se cortan en ángulo recto.
cuadrilátero
Polígono de cuatro lados y cuatro ángulos.
relación del ancho al alto
En una configuración rectangular relación en que se encuentran la dimensión larga y la corta.
rectángulo
Paralelogramo cuyos cuatro ángulos son rectos, y particularmente aquél que no tiene sus cuatro lados iguales.
diagonal
En un polígono o poliedro, línea recta que une dos ángulos o vértices no adyacentes.
cuadrado
Polígono regular que tiene iguales sus cuatro lados y sus cuatro ángulos.
paralelogramo
Rectángulo cuyos lados son paralelos dos a dos.
trapecio
Cuadrilátero que tiene sólo dos lados paralelos.
trapezoide
Cuadrilátero irregular en el que no hay ningún lado paralelo a otro.
pentágono
Polígono de cinco lados y cinco ángulos.
hexágono
Polígono de seis lados y seis ángulos.
octógono
Polígono de ocho lados y ocho ángulos.
apotema
Perpendicular trazada desde el centro de un polígono regular a cualquiera de sus lados.


círculo
Figura plana limitada por una circunferencia.
arco
Cualquier porción de una circunferencia.
radio
Segmento de línea recta que une el centro de una circunferencia o una esfera con uno cualquiera de sus puntos.
sector circular
Porción de círculo comprendida entre dos radios y el arco de circunferencia limitado por ellos.
diámetro
Segmento de línea recta que une el centro de una circunferencia con dos de sus puntos opuestos.
centro
Punto interior de un círculo o esfera que equidista de todos los puntos de la circunferencia o superficie esférica; o bien, en un polígono regular, punto que equidista de todos sus vértices.
circunferencia
Línea curva cerrada, definida como el lugar geométrico de los puntos que equidistan de uno situado en el interior, y en el mismo plano que ella, llamado centro.
pi (π)
El símbolo π es una constante matemática que expresa la relación entre la longitud de una circunferencia y su diámetro, y equivale a 3,14159.
excéntrica
Dícese de las figuras que, estando una dentro de otra, no tienen el mismo centro o eje
descentrada
Dícese de una figura que no tiene el centro en el sitio debido.
concéntrica
Figuras con el mismo centro o eje
eje
Línea imaginaria que bisecciona una figura plana. Diámetro principal de una curva plana. Recta alrededor de la cual gira una línea o una superficie.
cuadrante
Arco de 90° o cada una de las cuatro partes en que queda dividida una figura plana por dos ejes perpendiculares, y, en especial, el círculo.
curva
Línea que cambia continuamente de dirección, sin formar ángulos. También, la que no es recta en ninguno de sus puntos.
cóncava
Una curva o superficie tiene la concavidad del lado en que ella misma se encuentra con respecto a su tangente. En términos estrictamente matemáticos, arco cóncavo en todos sus puntos es el que tiene la concavidad orientada hacia su cuerda.
cuerda
Segmento de línea recta que une dos puntos de una curva dada.
punto de inflexión
Punto en el cual cambia la curvatura de una curva de convexa a cóncava, o viceversa.
convexa
Una curva o superficie tiene la convexidad del opuesto a que ella misma se encuentra con respecto a su tangente.
arista de retroceso
Punto en que se encuentran y terminan dos ramas de una curva, y en él son tangentes.
eje mayor
En una elipse, el eje que pasa por los dos focos.
eje menor
En una elipse, eje perpendicular al eje mayor y que equidista de los dos focos.
elipse
Curva plana cerrada, que representa el lugar geométrico de los puntos del plano cuya suma de distancias a dos puntos fijos, llamados focos, es constante.
tangente
Que tienen un solo punto de contacto, como una recta en relación a una curva, o una sola línea recta de contacto, como un plano con un cilindro
espiral
Curva plana engendrada por un punto al desplazarse en torno a un punto fijo, aproximándose o alejándose constantemente de él.
evoluta
Hablando de una curva plana, lugar geométrico de sus centros de curvatura, o la envolvente de sus normales.
evolvente
Curva que puede considerarse como descrita por uno de los extremos de un hilo arrollado al principio sobre una curva a la cual está fijo por el otro extremo y que al desenrollarse permanece siempre tenso. Evolvente del círculo: curva descrita por un punto de una recta que rueda sin resbalar sobre una circunferencia. También llamada envolvente.
parábola
Curva plana abierta, definida como el lugar geométrico de los puntos de un plano cuyas distancias a un punto fijo, llamado foco, y a una recta fija, llamada directriz, son iguales.
asíntota
Línea recta que se acerca indefinidamente a una curva y sería tangente a ella en el infinito.
hélice
Curva alabeada trazada sobre un cilindro o un cono con curvatura y torsión constantes. La hélice presenta la particularidad de que, al desarrollar el cilindro o cono sobre el que se ha trazado, se convierte en una línea recta.
hipérbola
Curva plana abierta, definida como el lugar geométrico de los puntos de un plano cuya diferencia de distancias a dos puntos fijos, llamados focos, es constante
cicloide
Curva engendrada por un punto de una circunferencia al rodar sin deslizamiento sobre una línea recta.

esferoide
Sólido geométrico de forma sólo aproximadamente esférica, como un elipsoide.

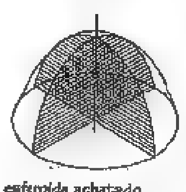


elipsoide
Sólido geométrico cuyas secciones planas son todas elipses.



esferoide elongado
Esferoide engendrado por una elipse al girar en torno a su eje mayor

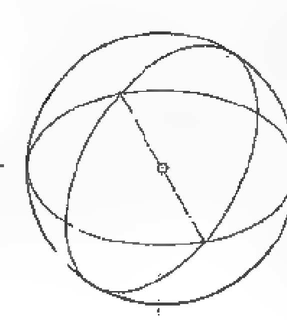
elongado
Alargado a lo largo del diámetro polar



esferoide achatado
Esferoide engendrado por una elipse al girar en torno a su eje menor

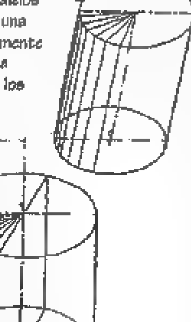
achatado
Comprimido por los polos.

geometría del espacio
Rama de la geometría que estudia los sólidos y el espacio tridimensional. También llamada **geometría tridimensional**.



esfera
Sólido engendrado por la revolución de un semicírculo alrededor de su diámetro, y cuya superficie equidista del centro en todos sus puntos.

cilindro de revolución
Sólido limitado por dos planos paralelos y por la superficie engendrada por una línea recta al desplazarse paralelamente a una recta fija siguiendo una curva plana cerrada contenida en uno de los dos planos que lo limitan.

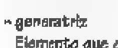


cilindro circular recto
Cilindro engendrado por un rectángulo al girar en torno a uno de sus lados.

sólido
Figura geométrica dotada de las tres dimensiones: longitud, altura y anchura. También llamado **cuerpo**

volumen
Cantidad de espacio ocupada por un cuerpo de tres dimensiones, medida en unidades cúbicas.

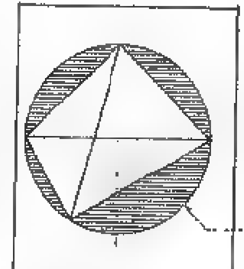
superficie
Cualquier figura que tenga sólo dos dimensiones, como un plano o entidad geométrica cuya extensión sea expresable por dos dimensiones, como la parte de un cuerpo considerada sin profundidad



poliedro
Sólido geométrico limitado por caras planas.

regular
Poliedro cuyas caras son polígonos regulares iguales y, por consiguiente, son iguales sus ángulos poliedros.

pirámide
Poliedro de base poligonal y caras triangulares con un vértice común.



tetraedro
Poliedro regular limitado por cuatro caras planas.

cubo
Poliedro regular limitado por seis cuadrados iguales, en el que el ángulo formado por dos caras adyacentes es recto. También: **hexaedro regular**

hexaedro
Poliedro regular de seis caras.

prisma
Poliedro limitado por dos caras paralelas, las *bases*, que son polígonos iguales, y dos caras laterales que son paralelogramos.

cono
Sólido cuya superficie está engendrada por una línea recta, *la generatriz*, que pasa por un punto fijo, *el vértice*, y cuyo extremo se desplaza a lo largo de una curva plana, la *directriz*

generatriz
Elemento que engendra una figura geométrica, en especial una línea recta que engendra una superficie al desplazarse de una manera determinada.

directriz
Línea fija que guía el movimiento de una generatriz para describir una curva o superficie.

cono circular recto
Cono engendrado por un triángulo rectángulo al girar en torno a uno de sus lados.

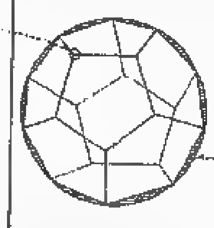
centro
En un polígono regular, lugar geométrico de los puntos que equidistan de todos los vértices.

arista
Línea en que termina una superficie o línea de encuentro de dos superficies de un sólido.

vértice
En un sólido geométrico, punto común a tres o más caras.

sólido platónico
Cada uno de los cinco poliedros regulares, a saber: tetraedro, hexaedro, octaedro, dodecaedro e icosaedro

octaedro
Polígono regular de ocho caras.



dodecaedro
Polígono regular de doce caras.



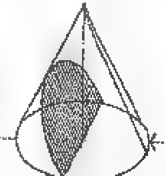
truncado
Que carece de la parte más cercana al vértice por haber sido cortada por un plano; en especial, si el plano es paralelo a la base.

tronco
Porción de un sólido cónico que queda después de eliminar su parte superior al cortarla por un plano paralelo a la base.

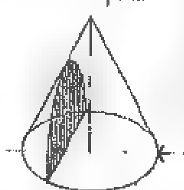
sección cónica
Curva plana formada por la intersección de un cono circular recto con un plano.



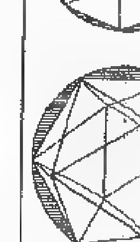
elipse
Sección cónica formada por la intersección de un cono circular recto y un plano que corta al eje y a la superficie del cono.

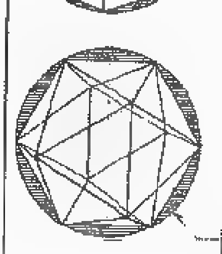


parábola
Sección cónica formada por la intersección de un cono circular recto y un plano paralelo a una generatriz.



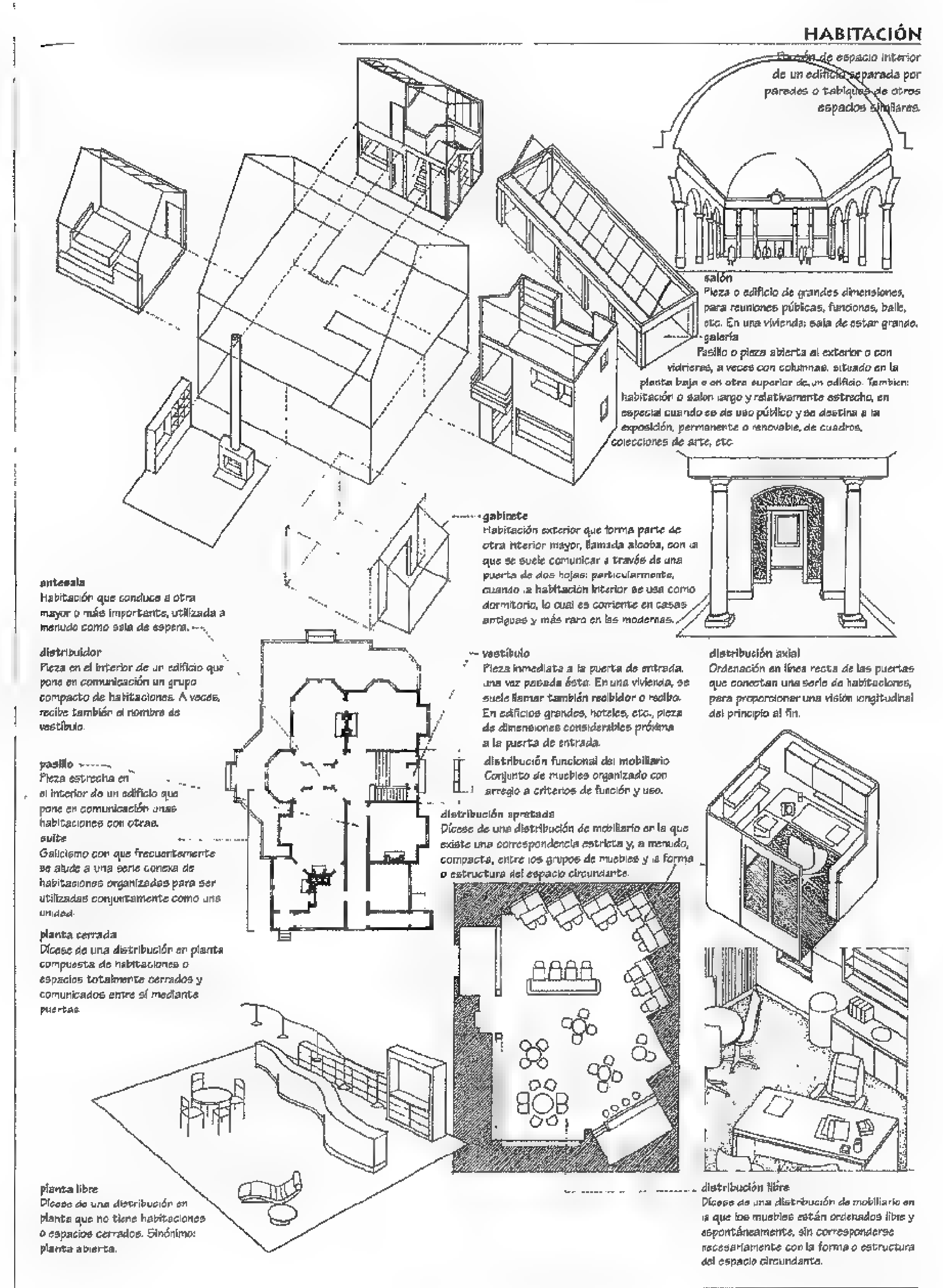
hipérbola
Sección cónica formada por la intersección de la superficie de un cono circular recto y un plano que forme un ángulo mayor con la base que el formado por la generatriz del cono.





icosaedro
Polígono regular de veinte caras.

Porción de espacio interior de un edificio separada por paredes o tabiques de otros espacios similares.



salón
Pieza o edificio de grandes dimensiones, para reuniones públicas, funciones, baile, etc. En una vivienda: sala de estar grande.

galería
Pasillo o pieza abierta al exterior o con vidrieras, a veces con columnas, situado en la planta baja o en otra superior de un edificio. También: habitación o salón largo y relativamente estrecho, en especial cuando es de uso público y se destina a la exposición, permanente o renovable, de cuadros, colecciones de arte, etc.

gabinete
Habitación exterior que forma parte de otra interior mayor, llamada alcoba, con la que se suele comunicar a través de una puerta de dos hojas: particularmente, cuando la habitación interior se usa como dormitorio, lo cual es corriente en casas antiguas y más raro en las modernas.

antesala
Habitación que conduce a otra mayor o más importante, utilizada a menudo como sala de espera.

distribuidor
Pieza en el interior de un edificio que pone en comunicación un grupo compacto de habitaciones. A veces, recibe también el nombre de vestíbulo.

pasillo
Pieza estrecha en el interior de un edificio que pone en comunicación unas habitaciones con otras.

suite
Galicismo con que frecuentemente se alude a una serie conexa de habitaciones organizadas para ser utilizadas conjuntamente como una unidad.

planta cerrada
Dícese de una distribución en planta compuesta de habitaciones o espacios totalmente cerrados y comunicados entre sí mediante puertas.

vestíbulo
Pieza inmediata a la puerta de entrada, una vez pasada ésta. En una vivienda, se suele llamar también recibidor o recibo. En edificios grandes, hoteles, etc., pieza de dimensiones considerables próxima a la puerta de entrada.

distribución funcional del mobiliario
Conjunto de muebles organizado con arreglo a criterios de función y uso.

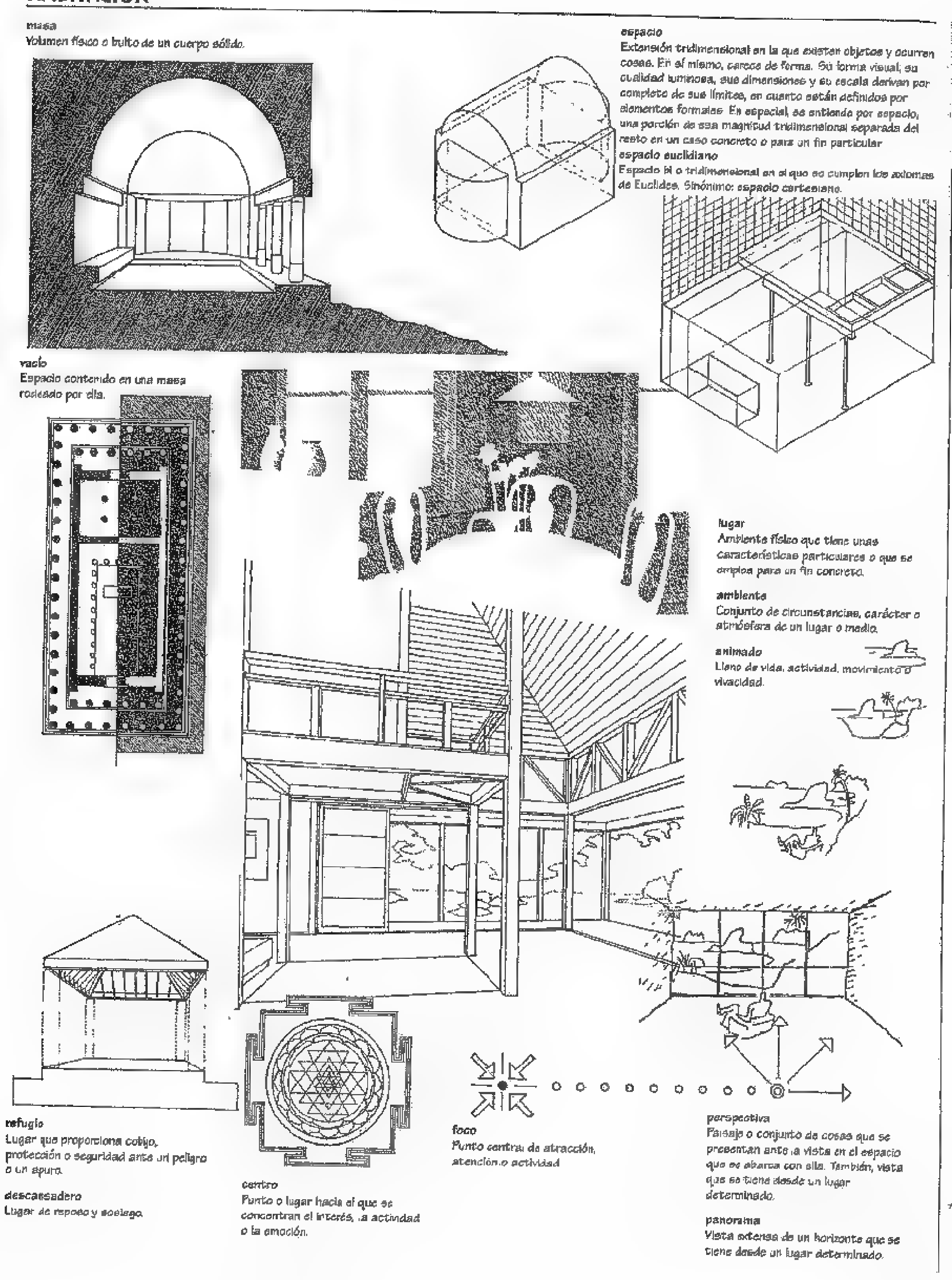
distribución apretada
Dícese de una distribución de mobiliario en la que existe una correspondencia estricta y, a menudo, compacta, entre los grupos de muebles y la forma o estructura del espacio circundante.

distribución axial
Ordenación en línea recta de las puertas que conectan una serie de habitaciones, para proporcionar una visión longitudinal del principio al fin.

planta libre
Dícese de una distribución en planta que no tiene habitaciones o espacios cerrados. Sinónimo: **planta abierta**.

distribución libre
Dícese de una distribución de mobiliario en la que los muebles están ordenados libre y espontáneamente, sin corresponderse necesariamente con la forma o estructura del espacio circundante.

HABITACIÓN



masa
Volumen físico o bulto de un cuerpo sólido.

espacio
Extensión tridimensional en la que existen objetos y ocurren cosas. En sí mismo, carece de forma. Su forma visual, su cualidad luminosa, sus dimensiones y su escala derivan por completo de sus límites, en cuanto están definidos por elementos formales. En especial, se entiende por espacio, una porción de esa magnitud tridimensional separada del resto en un caso concreto o para un fin particular

espacio euclidiano
Espacio bi o tridimensional en el que se cumplen los axiomas de Euclides. Sinónimo: **espacio cartesiano**.

vacío
Espacio contenido en una masa rodeado por ella.

lugar
Ambiente físico que tiene unas características particulares o que se emplea para un fin concreto.

ambiente
Conjunto de circunstancias, carácter o atmósfera de un lugar o medio.

animado
Lleno de vida, actividad, movimiento o vivacidad.

refugio
Lugar que proporciona cobijo, protección o seguridad ante un peligro o un apuro.

descansadero
Lugar de reposo y sosiego.

centro
Punto o lugar hacia el que se concentran el interés, la actividad o la emoción.

foco
Punto central de atracción, atención o actividad

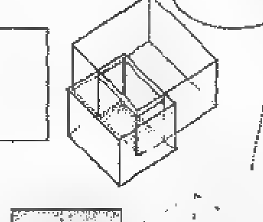
perspectiva
Paisaje o conjunto de cosas que se presentan ante la vista en el espacio que se abarca con ella. También, vista que se tiene desde un lugar determinado.

panorama
Vista extensa de un horizonte que se tiene desde un lugar determinado.

espacios contiguos
Dícese de dos espacios colindantes o adyacentes, en especial cuando tienen un linde o borde común.

transición
Movimiento, cambio o paso de una forma, estado o lugar a otro.

espacios vinculados
Dícese de dos espacios unidos o conectados entre sí con el concurso de un tercer espacio, el cual actúa como intermediario.



espacios conexos
Dícese de dos espacios cuyos respectivos campos se solapan para generar una zona espacial compartida.

intersticio
Espacio pequeño intermedio entre dos espacios o partes.

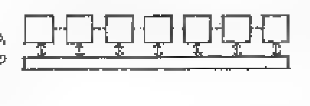
espacio intermediario
Espacio que media entre otros dos, especialmente aquél que sirve de vinculación entre formas, estructuras o funciones diferentes.

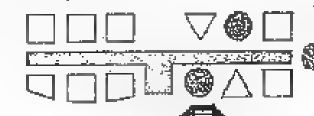
borde
Línea o elemento que forma la terminación de una superficie, o que delimita el inicio o el fin de una zona.

umbral
Lugar o punto de entrada o de inicio.

espacio interior a otro
Dícese de un espacio que está envuelto o incorporado como parte esencial de uno mayor. El primero de ellos es el «contenido», mientras que el segundo es el «continente».

organización lineal
Secuencia de espacios dispuestos, organizados o vinculados a lo largo de una línea, ruta o galería.



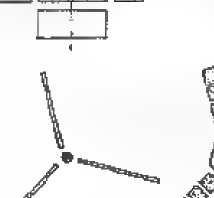


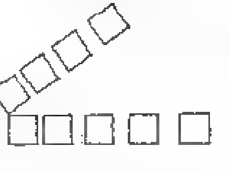
circulación
Paso de personas o cosas de un lugar a otro a través de una zona.

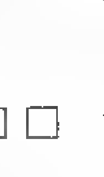
ruta
Camino o itinerario por donde se circula para ir de un sitio a otro, o modelo de esa circulación.

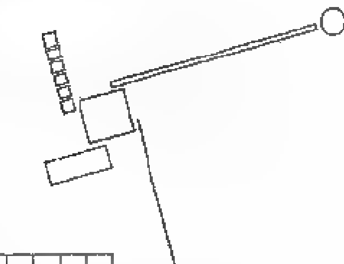
organización central
Espacio central y dominante en torno al cual se agrupa un cierto número de espacios secundarios.

organización radial
Espacios dispuestos como radios o rayos que parten de un espacio o núcleo central.



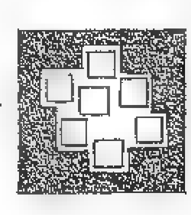


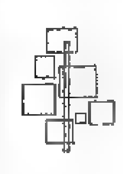


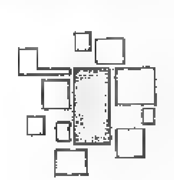


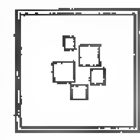
organización reticular
Aquélla en que los espacios están ordenados con referencia a un sistema rectangular de líneas y coordenadas.

organización agrupada
Espacios que se agrupan siguiendo un modelo basado en la proximidad o en la participación en un rasgo visual común, antes que en la geometría.









HERRAJES

Conjunto de herramientas, elementos de unión, artículos de ferretería y guarniciones de metal empleado en la construcción.

ferretería basta
Pernos, tornillos, clavos y otras piezas de metal que quedan ocultos en una obra terminada.

ferretería de acabado
Elementos de ferretería, con fines tanto decorativos como utilitarios, que quedan a la vista en una obra terminada, como cerraduras, bisagras y otros accesorios para puertas, ventanas y ebanistería.

herrajes de puerta
Ferretería de acabado necesaria para colgar y accionar una puerta.

amortiguador de puerta
Mecanismo hidráulico o neumático para controlar el cierre de una puerta y evitar portazos. También llamado **cierre de puerta automático**.

amortiguador superior oculto
Amortiguador de puerta que queda camuflado en el cabecero.

freno para puerta
En un amortiguador hidráulico de puerta, mecanismo para disminuir la velocidad de apertura de la puerta.

aldaba
Anillo o barra articulada de hierro o bronce que se coloca en una puerta de entrada para llamar golpeando.



placa identificadora
Placa pequeña que se coloca en la cara exterior de una puerta de entrada a una habitación o a una casa, con la inscripción del nombre del ocupante, número de apartamento o vivienda, u otro motivo similar.

placa de puerta
Placa protectora de metal o plástico montada verticalmente sobre el montante de la cerradura de la puerta.

tirador
Manecilla para abrir una puerta.

tirador de barra
Barra fijada a una puerta acristalada empleada para abrir y cerrar la puerta y como protección del vidrio.

mirilla
Pequeño orificio situado en el paño de una puerta de entrada, a la altura de la vista, para identificar al visitante sin ser visto.

cadenilla de seguridad
En una puerta de entrada a una casa, cadena corta sujeta a la cara interior del marco de cerradura y dotada de un dispositivo deslizante que permite unir el marco y la hoja, dejando un pequeño resquicio entre ambos al abrir la puerta, de manera que ésta no pueda abrirse enteramente sin retirar la cadenilla desde el interior.

rendija para el correo
Pequeña abertura en una puerta o pared exterior, a menudo dotada de una plaquita articulada de cierre, para que el cartero pueda depositar las cartas.

chapa de protección
Plancha de metal sujeta al peinazo inferior de una puerta para protegerla de golpes y arañazos.



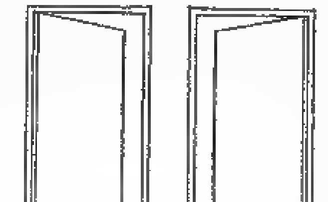
amortiguador de suelo
Amortiguador instalado en un rebaje en el suelo.

obturador automático de suelo
Barra horizontal situada en la parte inferior de una puerta que cae automáticamente cuando la puerta se cierra, sella el umbral y reduce la transmisión de ruidos.

tope de puerta
Dispositivo para mantener una puerta abierta, como una cuña o un pequeño peso.

paragolpes
Anillo, disco o dispositivo protector similar hecho de material absorbente de choques, que se coloca resaltado del suelo para limitar la apertura de una puerta.

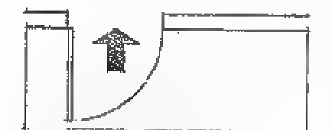
mano de una puerta
Posición de las bisagras de una puerta, a la derecha o a la izquierda, vistas desde el exterior del edificio o cuarto hacia el que conduce la puerta.



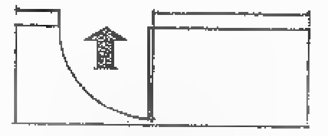
puerta de mano izquierda
Puerta de apertura hacia el interior que tiene las bisagras en el lado izquierdo, vista desde el exterior del edificio o habitación a la que conduce.



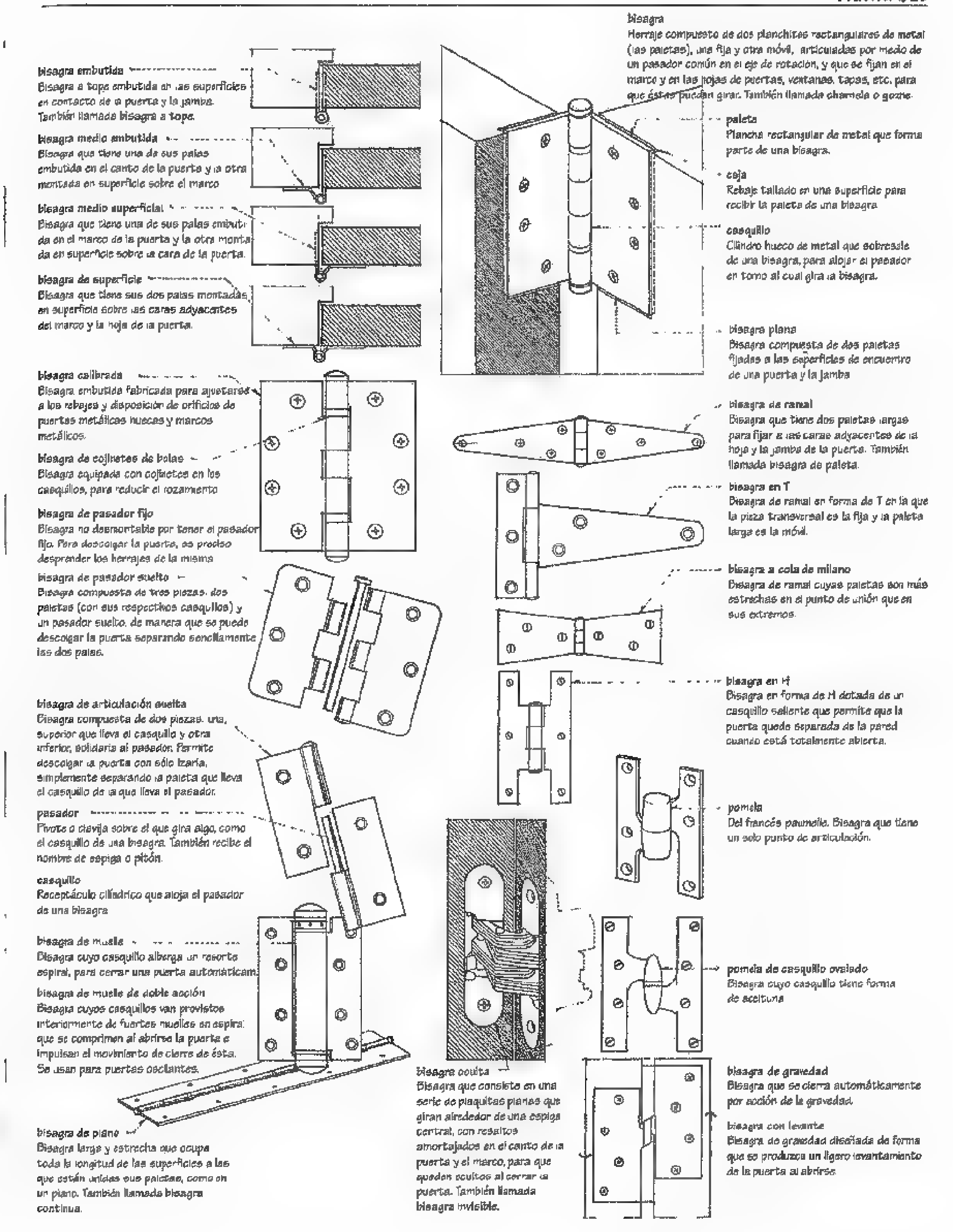
puerta de mano derecha
Puerta de apertura hacia el interior que tiene las bisagras en el lado derecho, vista desde el exterior del edificio o habitación a la que conduce.



puerta de mano izquierda de apertura hacia el exterior
Puerta de apertura hacia el exterior que tiene las bisagras en el lado izquierdo, vista desde el exterior del edificio o habitación a la que conduce.



puerta de mano derecha de apertura hacia el exterior
Puerta de apertura hacia el exterior que tiene las bisagras en el lado derecho, vista desde el exterior del edificio o habitación a la que conduce.



bisagra
Herraje compuesto de dos planchitas rectangulares de metal (las paletas), una fija y otra móvil, articuladas por medio de un pasador común en el eje de rotación, y que se fijan en el marco y en las hojas de puertas, ventanas, tapas, etc. para que éstas puedan girar. También llamada **charnela** o **gozne**.

paleta
Plancha rectangular de metal que forma parte de una bisagra.

caja
Rebaje tallado en una superficie para recibir la paleta de una bisagra.

casquillo
Cilindro hueco de metal que sobresale de una bisagra, para alojar el pasador en torno al cual gira la bisagra.

bisagra plana
Bisagra compuesta de dos paletas fijadas a las superficies de encuentro de una puerta y la jamba.

bisagra embutida
Bisagra a tope embutida en las superficies en contacto de la puerta y la jamba. También llamada **bisagra a tope**.

bisagra medio embutida
Bisagra que tiene una de sus palas embutida en el canto de la puerta y la otra montada en superficie sobre el marco.

bisagra medio superficial
Bisagra que tiene una de sus palas embutida en el marco de la puerta y la otra montada en superficie sobre la cara de la puerta.

bisagra de superficie
Bisagra que tiene sus dos palas montadas en superficie sobre las caras adyacentes del marco y la hoja de la puerta.

bisagra calibrada
Bisagra embutida fabricada para ajustarse a los rebajes y disposición de orificios de puertas metálicas huecas y marcos metálicos.

bisagra de cojinetes de bolas
Bisagra equipada con cojinetes en los casquillos, para reducir el rozamiento.

bisagra de pasador fijo
Bisagra no desmontable por tener el pasador fijo. Para descolgar la puerta, es preciso desprender los herrajes de la misma.

bisagra de pasador suelto
Bisagra compuesta de tres piezas: dos paletas (con sus respectivos casquillos) y un pasador suelto, de manera que se puede descolgar la puerta separando sencillamente las dos palas.

bisagra de ramal
Bisagra que tiene dos paletas largas para fijar a las caras adyacentes de la hoja y la jamba de la puerta. También llamada **bisagra de paleta**.

bisagra en T
Bisagra de ramal en forma de T en la que la pieza transversal es la fija y la paleta larga es la móvil.

bisagra a cola de milano
Bisagra de ramal cuyas paletas son más estrechas en el punto de unión que en sus extremos.

bisagra en H
Bisagra en forma de H dotada de un casquillo saliente que permite que la puerta quede separada de la pared cuando está totalmente abierta.

bisagra de articulación suelta
Bisagra compuesta de dos piezas: una, superior que lleva el casquillo y otra inferior, solidaria al pasador. Permite descolgar la puerta con sólo izarla, simplemente separando la paleta que lleva el casquillo de la que lleva el pasador.

pasador
Pivote o clavija sobre el que gira algo, como el casquillo de una bisagra. También recibe el nombre de **espiga** o **pitón**.

casquillo
Receptáculo cilíndrico que aloja el pasador de una bisagra.

pomela
Del francés *paumelle*. Bisagra que tiene un solo punto de articulación.

bisagra de muelle
Bisagra cuyo casquillo alberga un resorte espiral, para cerrar una puerta automáticamente.

bisagra de muelle de doble acción
Bisagra cuyos casquillos van provistos interiormente de fuertes muelles en espiral que se comprimen al abrirse la puerta e impulsan el movimiento de cierre de ésta. Se usan para puertas oscilantes.

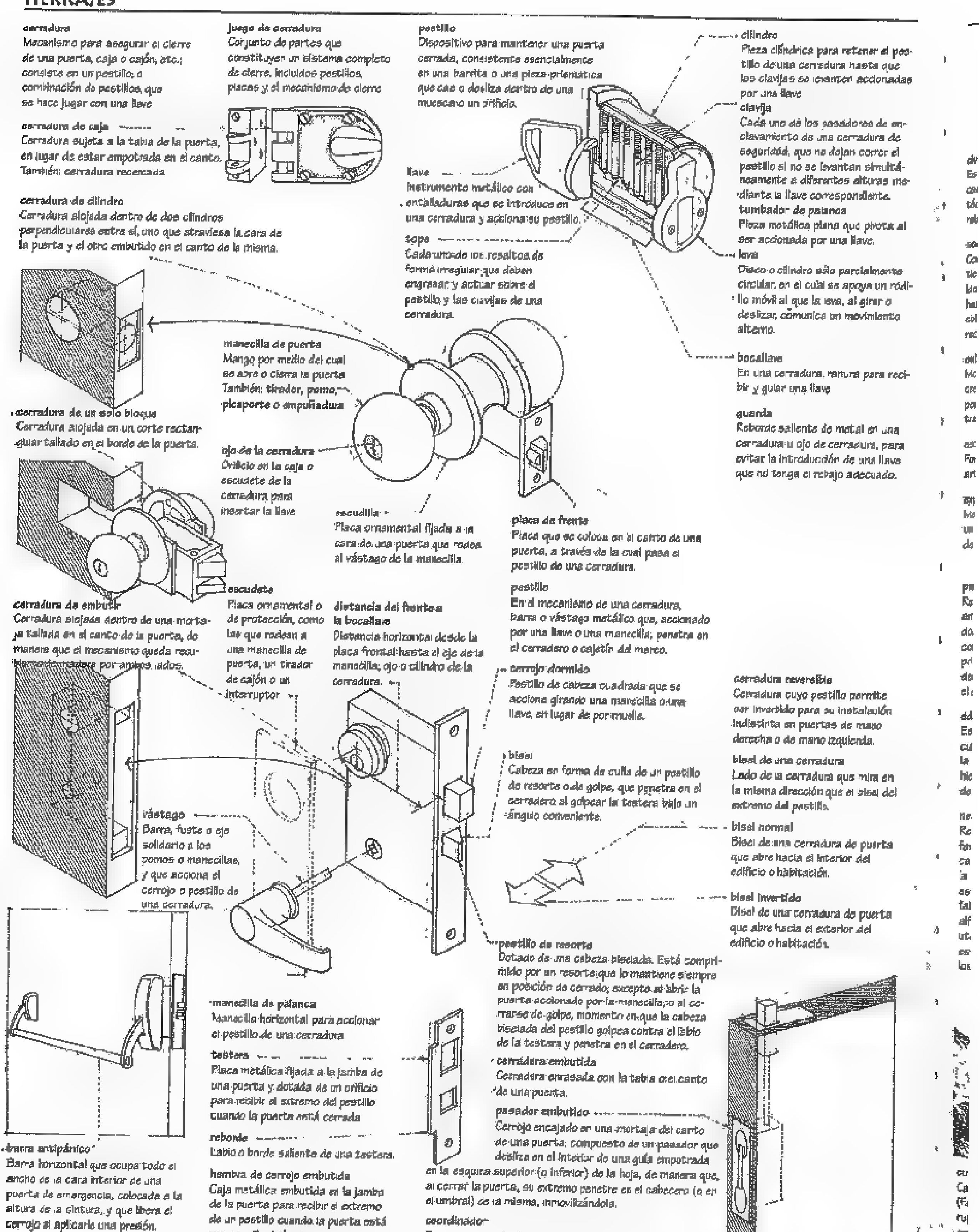
pomela de casquillo ovalado
Bisagra cuyo casquillo tiene forma de aceituna.

bisagra oculta
Bisagra que consiste en una serie de plaquitas planas que giran alrededor de una espiga central, con resaltos amortajados en el canto de la puerta y el marco, para que queden ocultos al cerrar la puerta. También llamada **bisagra invisible**.

bisagra de gravedad
Bisagra que se cierra automáticamente por acción de la gravedad.

bisagra con levante
Bisagra de gravedad diseñada de forma que se produzca un ligero levantamiento de la puerta al abrirse.

bisagra de piano
Bisagra larga y estrecha que ocupa toda la longitud de las superficies a las que están unidas sus paletas, como en un piano. También llamada **bisagra continua**.



cerradura
Mecanismo para asegurar el cierre de una puerta, caja o cajón, etc.; consiste en un pestillo, o combinación de pestillos, que se hace jugar con una llave

cerradura de caja
Cerradura sujeta a la tabla de la puerta, en lugar de estar empotrada en el canto. También: cerradura recercada

cerradura de cilindro
Cerradura alojada dentro de dos cilindros perpendiculares entre sí, uno que atraviesa la cara de la puerta y el otro embutido en el canto de la misma.

juego de cerradura
Conjunto de partes que constituyen un sistema completo de cierre, incluidos pestillos, placas y el mecanismo de cierre

pestillo
Dispositivo para mantener una puerta cerrada, consistente esencialmente en una barrita o una pieza prismática que cae o desliza dentro de una muesca o un orificio.

llave
Instrumento metálico con entalladuras que se introduce en una cerradura y acciona su pestillo.

tope
Cada uno de los resaltos de forma irregular que deben engranar y actuar sobre el pestillo y las clavijas de una cerradura.

cilindro
Pieza cilíndrica para retener el pestillo de una cerradura hasta que las clavijas se levanten accionadas por una llave

clavija
Cada uno de los pasadores de enclavamiento de una cerradura de seguridad, que no dejan correr el pestillo si no se levantan simultáneamente a diferentes alturas mediante la llave correspondiente.

tumbador de palanca
Pieza metálica plana que pivota al ser accionada por una llave.

leva
Disco o cilindro sólo parcialmente circular, en el cual se apoya un rodillo móvil al que la leva, al girar o deslizar, comunica un movimiento alterno.

bocallave
En una cerradura, ranura para recibir y guiar una llave

guarda
Reborde saliente de metal en una cerradura u ojo de cerradura, para evitar la introducción de una llave que no tenga el rebajo adecuado.

manecilla de puerta
Mango por medio del cual se abre o cierra la puerta. También: **tirador, pomo, picaporte** o **empuñadura**.

cerradura de un solo bloque
Cerradura alojada en un corte rectangular tallado en el borde de la puerta.

ojo de la cerradura
Orificio en la caja o escudete de la cerradura para insertar la llave

escudilla
Placa ornamental fijada a la cara de una puerta que rodea al vástago de la manecilla.

placa de frente
Placa que se coloca en el canto de una puerta, a través de la cual pasa el pestillo de una cerradura.

cerradura de embutir
Cerradura alojada dentro de una mortaja tallada en el canto de la puerta, de manera que el mecanismo queda recubierto de madera por ambos lados.

escudete
Placa ornamental o de protección, como las que rodean a una manecilla de puerta, un tirador de cajón o un interruptor

distancia del frente a la bocallave
Distancia horizontal desde la placa frontal hasta el eje de la manecilla, ojo o cilindro de la cerradura.

pestillo
En el mecanismo de una cerradura, barra o vástago metálico que, accionado por una llave o una manecilla, penetra en el cerradero o cajetín del marco.

cerrojo dormido
Pestillo de cabeza cuadrada que se acciona girando una manecilla o una llave, en lugar de por muelle.

bisel
Cabeza en forma de cuña de un pestillo de resorte o de golpe, que penetra en el cerradero al golpear la testera bajo un ángulo conveniente.

cerradura reversible
Cerradura cuyo pestillo permite ser invertido para su instalación indistinta en puertas de mano derecha o de mano izquierda.

bisel de una cerradura
Lado de la cerradura que mira en la misma dirección que el bisel del extremo del pestillo.

bisel normal
Bisel de una cerradura de puerta que abre hacia el interior del edificio o habitación.

bisel invertido
Bisel de una cerradura de puerta que abre hacia el exterior del edificio o habitación.

vástago
Barra, fuste o eje solidario a los pomos o manecillas, y que acciona el cerrojo o pestillo de una cerradura.

pestillo de resorte
Dotado de una cabeza biselada. Está comprimido por un resorte que lo mantiene siempre en posición de cerrado, excepto al abrir la puerta accionado por la manecilla, o al cerrarse de golpe, momento en que la cabeza biselada del pestillo golpea contra el labio de la testera y penetra en el cerradero.

barra antipánico
Barra horizontal que ocupa todo el ancho de la cara interior de una puerta de emergencia, colocada a la altura de la cintura, y que libera el cerrojo al aplicarle una presión.

manecilla de palanca
Manecilla horizontal para accionar el pestillo de una cerradura.

testera
Placa metálica fijada a la jamba de una puerta y dotada de un orificio para recibir el extremo del pestillo cuando la puerta está cerrada

reborde
Labio o borde saliente de una testera.

hembra de cerrojo embutida
Caja metálica embutida en la jamba de la puerta para recibir el extremo de un pestillo cuando la puerta está cerrada. También: **de cerradero** o **cajetín del marco**.

cerradera embutida
Cerradera enrasada con la tabla o el canto de una puerta.

pasador embutido
Cerrojo encajado en una mortaja del canto de una puerta, compuesto de un pasador que desliza en el interior de una guía empotrada en la esquina superior (o inferior) de la hoja, de manera que, al cerrar la puerta, su extremo penetre en el cabecero (o en el umbral) de la misma, inmovilizándola.

coordinador
En una puerta de dos hojas, dispositivo para asegurar que la hoja inactiva pueda cerrarse antes que la activa.

Narración sistemática, con frecuencia cronológica, de hechos significativos relacionados con la arquitectura de un pueblo, país o período concretos; incluye a menudo la explicación de sus causas.

civilización
Estado avanzado de la sociedad humana, caracterizado por unos niveles cultural, técnico y de desarrollo político relativamente altos.

sociedad
Comunidad perdurable de personas que tienen tradiciones, instituciones e identidad comunes, y cuyos miembros han desarrollado creencias e intereses colectivos a través de influencias recíprocas.

cultura
Modelo integrado de conocimiento, creencias y comportamiento, consolidado por un grupo de seres humanos y transmitido de generación en generación.

estilo
Forma singular o distintiva de expresión artística de una persona, grupo o período.

expresión
Manera como se transmite o simboliza un significado, idea o carácter, a través de la ejecución de una obra artística.

prehistórico
Relativo o perteneciente al período anterior a la existencia de todo documento histórico, cuyo conocimiento nos ha llegado principalmente a través de descubrimientos arqueológicos, el estudio y la investigación.

edad de piedra
Es el período más remoto de la cultura humana conocida, anterior a la edad del bronce y a la edad del hierro, y se caracteriza por el empleo de utensilios y armas de piedra.

neolítico
Relativo o perteneciente a la última fase de la edad de piedra, caracterizada por el cultivo de grano, la domesticación de animales, el establecimiento de poblados, la fabricación manual de objetos de alfarería y tejidos, y el uso de utensilios de piedra pulimentada. Se estima que este período se inicia hacia los años 9000-8000 a. de C.

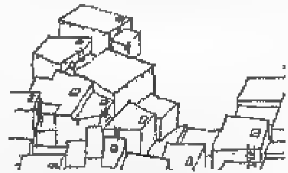


cueva Lascaux
Caverna prehistórica en Lascaux (Francia), con pinturas y grabados rupestres que, se estima, datan de entre el año 15000 y el 8500 a. de C.

cueva Altamira
Caverna prehistórica en Altamira (España). Descubierta en 1876 pertenece al período del Paleolítico. Contiene pinturas y grabados rupestres.

Mesopotamia
Antigua región del Asia occidental, situada entre los ríos Tigris y Éufrates, que comprendía las regiones de Sumer y Akad, y fue ocupada sucesivamente por los sumerios, babilonios, asirios y persas. En la actualidad, forma parte de Irak.

Creciente fértil
Región agrícola en forma de cuarto que limitaba, al oeste, con las costas orientales del mar Mediterráneo y, al este, con el Irak actual. Cuna de las culturas más antiguas de la humanidad.



Catal Hüyük
Asentamiento neolítico en Anatolia que data de los años 6500-5000 a. de C. Se trata de una de las ciudades más antiguas del mundo: sus casas y fortificaciones eran de ladrillo de adobe y sus lugares sagrados estaban decorados con frescos. Su agricultura estaba plenamente desarrollada y tenían un floreciente comercio de obsidiana, el principal mineral para la fabricación de herramientas.

Anatolia
Extensa meseta comprendida entre los mares Negro, Mediterráneo y Egeo, que también recibe el nombre de Asia menor; actualmente comprende la mayor parte de Turquía.

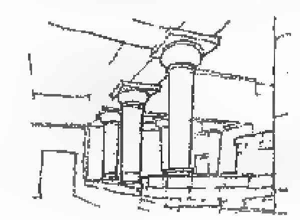
edad del bronce
Período de la historia de la humanidad que empieza hacia los años 4000-3000 a. de C., sigue a la edad de piedra y precede a la del hierro, se caracteriza por el uso de utensilios de bronce.



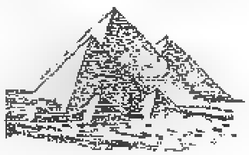
arquitectura sumeria
Arquitectura desarrollada por los sumerios, pueblo que dominó la Mesopotamia meridional desde el cuarto milenio hasta finales del tercer milenio a. de J.C. Se caracteriza por sus templos monumentales de ladrillo secado al sol revestidos de ladrillo cocido o ladrillo vidriado, construidos a menudo sobre las ruinas de sus predecesores.

Sumer
Antigua región de la baja Mesopotamia, donde se fundaron varias ciudades y ciudades-estado independientes, hacia el año 5000 a. de C. Varias de esas ciudades, como Eridu, Uruk y Ur, constituyen importantes emplazamientos arqueológicos.

tell
Colina artificial formada con los restos de uno o más asentamientos antiguos. En el oriente próximo esta palabra forma, a menudo, parte de los topónimos (así, Tell Halaf, Tell Abu Harmal, etc.).



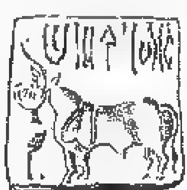
arquitectura egipcia
Arquitectura de la antigua civilización que floreció a lo largo de las orillas del río Nilo, en el noreste de África, desde antes del tercer milenio a. de C. hasta su anexión al imperio de Roma, el año 30 a. de C.



arquitectura minoica
Arquitectura de una civilización prehelénica de la edad del bronce que floreció en Creta aproximadamente entre los años 3000 y 1100 a. de C. Recibe su nombre del legendario rey Minos de Knossos y se caracteriza por los elaborados palacios de Knossos y Festos. También llamada arquitectura cretense.

3000 A. DE C.

Harappa
Cultura de la era del bronce que floreció en el valle del Indo hacia 2300-1500 a. de C.



Yang-shao
Cultura neolítica en China centrada en torno a las fértiles llanuras del río Amarillo, caracterizada por sus casas enterradas y su alfarería fina pintada con dibujos geométricos.

Hia
Legendaria dinastía real que reinó en China de 2205 a 1776 a. de C.

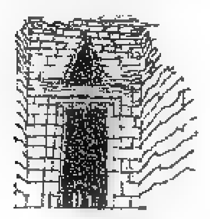
Chang
Legendaria dinastía real que comenzó a reinar en China hacia el año 1600 a. de C., hasta el año 1030 a. de C. Destacó por la introducción de la escritura, el desarrollo de una civilización de tipo urbano y la maestría en el moldeado del bronce. También llamada Yin.

arquitectura china
Arquitectura indígena de un vasto país situado en el este de Asia, cuya civilización ha evolucionado con continuidad, sobreviviendo más tiempo que ninguna otra en el mundo. Pese a la acentuada diversidad de la arquitectura de sus distintas regiones, debida a razones geográficas y climáticas, se acabó imponiendo en todas ellas un único procedimiento constructivo basado en la estructura de madera, que se fue perfilando gradualmente a lo largo de varios milenios de innovación y síntesis, y ejerció una poderosa influencia sobre la arquitectura de Corea, Japón y el sureste de Asia.

preclásico
Relativo o perteneciente al período de la cultura mesoamericana comprendido entre el 2200 a. de C. y el 100 d. de C.

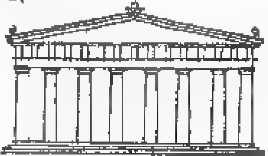
arquitectura hitita
Arquitectura del imperio hitita, que dominó el Asia menor y el norte de Siria aproximadamente entre los años 2000 y 1200 a. de C. Su arquitectura se caracterizó por sus fortificaciones de muros ciclópeos y por sus puertas de entrada con portales esculpidos.

código de Hammurabi
Código legal babilonio instituido por Hammurabi a mediados del siglo XVIII a. de C., basado en principios inspirados en la cultura sumeria.



arquitectura micénica
Arquitectura de la civilización egea que extendió su influencia desde Micenas, en el sur de Grecia, a muchos lugares del Mediterráneo, entre los años 1600 y 1100 a. de C., aproximadamente. Se caracteriza por sus tumbas de fosa, sus monumentales tumbas de cámara y sus palacios fortificados con murallas ciclópeas.

arquitectura asiria
Arquitectura mesopotámica desarrollada bajo los reyes-emperadores asirios de los siglos IX al VII a. de C. Cercados por imponentes murallas reforzadas por torres almenadas, los palacios tuvieron siempre preponderancia sobre los edificios religiosos. La bóveda jugó un papel más relevante que en la Mesopotamia meridional, y la obra de fábrica de ladrillo vidriada y policromada muestra la influencia de la decoración egipcia.



arquitectura griega
Arquitectura de la civilización que floreció en la península griega, en Asia menor, en la costa septentrional africana y en el Mediterráneo occidental, hasta el establecimiento del dominio de Roma, el año 146 a. de C. Se caracteriza por un sistema constructivo basado en cánones de forma y proporción. La arquitectura de sus templos adintelados se refinó continuamente, en una incansable búsqueda de la perfección, e influyó sobre una amplia gama de edificios de la arquitectura civil.

arquitectura neobabilónica
Arquitectura mesopotámica que se desarrolló después del declive del imperio asirio. Deriva en buena medida de la arquitectura asiria, aunque realzada por la característica fábrica de ladrillo vidriado con diseños figurativos de animales heráldicos.

jardines colgantes de Babilonia
Conjunto de jardines ornamentales irrigados plantados sobre las terrazas de la Ciudadela, el complejo palaciego de la antigua Babilonia. Ha sido considerada como una de las siete maravillas del mundo.



helénico
Relativo o perteneciente a la historia, cultura y arte de la antigua Grecia, y, particularmente, la anterior a la época de Alejandro Magno.

helenístico
Relativo o perteneciente a la historia, cultura y arte griegos a partir de la muerte de Alejandro Magno, en el año 323 a. de C., hasta el siglo I a. de C., período durante el cual se establecieron dinastías griegas en Egipto, Siria y Persia, y la cultura griega se vio alterada por la influencia de elementos foráneos.

arquitectura persa
Arquitectura desarrollada durante la dinastía aqueménide que gobernó la antigua Persia desde el año 552 a. de C. hasta su conquista por Alejandro Magno, en el 331 a. de C. Se distingue por ser una síntesis de elementos arquitectónicos de los países circundantes, como Asiria, Egipto y la Grecia jónica.

atlante persa
Telamón [estatua masculina que hace de columna] ataviado con vestiduras persas.

arquitectura parta
Arquitectura desarrollada en Irán y Mesopotamia occidental bajo el reino parto, desde el siglo III a. de C. hasta el siglo III d. de C., en la que se combinaban elementos clásicos con rasgos indígenas.

arquitectura etrusca
Arquitectura de los etruscos, un pueblo de la zona meso-occidental de Italia, entre los siglos VIII y II a. de C., antes del engrandecimiento y expansión de Roma. Sus métodos constructivos, especialmente el del arco verdadero de piedra, influyeron más adelante en la arquitectura romana.



4 A. DE C.



Tschou
Dinastía real china que gobernó desde, aprox., el año 1030 hasta el 256 a. de C. El período estuvo marcado por la división de China en estados feudales independientes y la aparición del confucionismo y el taoísmo, impulsores de toda la cultura china posterior.

confucionismo
Filosofía que prevaleció en China hasta principios del siglo XX. Sistema ético y moral basado en las enseñanzas del filósofo chino Confucio (hacia 551-478 a. de C.), que ponía énfasis en el amor por la humanidad, la armonía entre pensamiento y conducta, la devoción por la familia y el respeto hacia los padres, incluidos los espíritus de los antepasados propios.

arquitectura olmeca
Arquitectura de la civilización mesoamericana que floreció hacia 1200-500 a. de C. en las tierras bajas tropicales de la costa del golfo de México, caracterizada principalmente por sus templos-pirámide y sus grandes centros ceremoniales.

arquitectura india
Arquitectura del subcontinente indio, desde la cultura Harappa del valle del Indo hasta la de la era de la dinastía Maurya y, en épocas posteriores, alternando períodos de dominación extranjera e indígena. Se caracteriza especialmente por sus monumentos hindúes y budistas, que en ocasiones comparten emplazamiento, así como por la rítmica y estratificada multiplicación de motivos y la profusa ornamentación de sus tallas, en donde se combinan, con frecuencia, lo religioso y lo sensual.

taoísmo
Filosofía y religión china, considerada de importancia similar a la del confucionismo. Se basa en las enseñanzas del filósofo chino Lao-tzu (hacia el 604-531 a. de C.), y pone énfasis en la sencillez y en la no interferencia en el curso de los hechos naturales para alcanzar una existencia feliz en armonía con el Tao. Como religión data del año 143 d. de C., tuvo su eclosión durante el declive de la dinastía Han y la entrada del budismo en China.

Tao
El camino: principio creativo que ordena el universo.

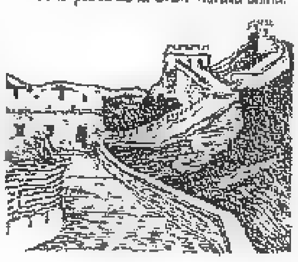


Gran muralla china
Muralla fortificada cuya construcción comenzó bajo la dinastía Zhou, con objeto de proteger China contra los invasores nómadas procedentes del norte y servir como vía de comunicación. Se construyeron y conectaron diversos tramos, hasta que, durante la dinastía Ming, 1368-1644, alcanzó un desarrollo de 2415 km (1500 millas), desde la provincia sureña de Kansu hasta la costa este de Pekín. Reconstruida y renovada repetidas veces, es la única construcción realizada por el hombre visible desde el espacio exterior.

Chavín
Cultura preincaica que abarca, aproximadamente, los años comprendidos entre el 1000 y el 200 a. de C., basada en la adoración del dios Jaguar y caracterizada por su excelente escultura en piedra, su elaborada orfebrería, y su notable cerámica negra o gris obscuro. Recibe el nombre de la ciudad andina de Chavín de Huántar, en el centro del Perú, importante centro arqueológico donde un conjunto de carácter ceremonial formado por macizos edificios de bloques de piedra tallada tiene internamente una serie de galerías subterráneas y espacios en varios niveles, comunicados en ocasiones por pequeños huecos, todo ello articulado mediante patios formales.

Maurya
Héroe nacional indio que luchó contra la ocupación griega, unificó la India septentrional y fundó una dinastía imperial, a partir del año 321 a. de C. La arquitectura de este período muestra la influencia cultural de la Persia aqueménide y se caracterizó por el empleo, por primera vez, de la piedra decorada.

Schi
Dinastía china, 221-206 a. de C., destacada por el surgimiento de un gobierno centralizado y la construcción de buena parte de la Gran muralla china.

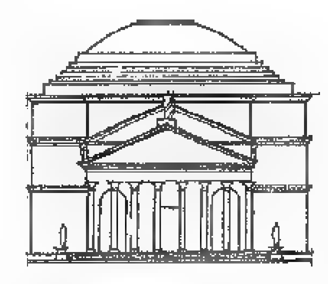


mochica
Cultura preincaica que floreció en los valles costeros del norte del Perú en el período comprendido, aproximadamente, entre el año 200 a. de C. y el 700 d. de C. Destaca por su refinada cerámica, sus obras hidráulicas y el colosal templo del Sol, una pirámide escalonada realizada enteramente de ladrillos de adobe.

arquitectura clásica
Arquitecturas de las antiguas Grecia y Roma sobre las que se basaron el renacimiento y estilos subsiguientes, como el barroco y el neoclásico.

arquitectura romana
Arquitectura del antiguo imperio de Roma, caracterizada por sus imponentes construcciones de ladrillo y piedra, con empleo de elementos constructivos tales como el arco de medio punto, las bóvedas de cañón y de arista, y la cúpula. A menudo, simplicidad y monumentalidad se daban la mano en la elaboración del detalle, y los órdenes griegos se interpretaban como simples motivos decorativos para el adorno de fachadas e interiores. En cuanto a estos últimos, destacan por el uso de revestimientos de mármol, mosaico y estuco.

Roma
Ciudad de la zona centro de Italia que, según la tradición, fue fundada por Rómulo y Remo el año 753 a. de C. Antigua capital del imperio romano y lugar de emplazamiento de la Ciudad del Vaticano, la sede del Papa de la iglesia católica romana.



arquitectura sasánida
Arquitectura predominante en Persia durante la dinastía sasánida, que gobernó a lo largo del período 226-651 de la era cristiana. Constituye un puente de unión entre las tradiciones de la antigua Mesopotamia y las de Bizancio, y se caracteriza por sus palacios con bóvedas elípticas y cúpulas sobre pechinas, y sus muros de fábrica estucada, articulados por pilastras y cornisas.

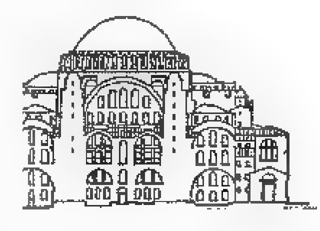
arquitectura paleocristiana
Comprende la fase final de la arquitectura romana subsiguiente a la adopción por parte de Constantino del cristianismo como religión oficial del imperio, en el año 313 d. de C.- y se prolonga hasta la coronación de Carlomagno el año 800, como emperador del Sacro imperio romano germánico o imperio romano de occidente. Se caracteriza por la concepción de sus iglesias como lugar de culto y reunión, y, muy especialmente, por la basílica. Coincide, y está emparentada, con el nacimiento y florecimiento de la arquitectura bizantina. También llamada **cristiana primitiva**.

arquitectura bizantina
Arquitectura del sector oriental del último imperio romano, que se desarrolló en el siglo V partiendo de antecedentes romanos tardíos y cristianos primitivos, e influyó en la arquitectura religiosa de Grecia, Italia y otros muchos lugares durante más de mil años. Se caracteriza por la construcción de fábrica, los arcos de punto redondo, las cúpulas rebajadas apoyadas sobre pechinas y la profusión de revestimientos que cubrían totalmente los espacios interiores, a base de espléndidos frescos, mosaicos vidriados y mármoles de colores.

arquitectura medieval
Arquitectura de la edad media europea. Comprende las de los períodos bizantino, prerrománico, románico y gótico.

edad media
Período de la historia europea comprendido entre la antigüedad clásica y el renacimiento. Se suele dar como fecha de arranque de la edad media el año 476 d. de C., cuando fue destronado el último emperador del imperio romano de occidente, Rómulo Augústulo; la fecha de conclusión queda más imprecisa, y, en todo caso, hay que situarla hacia el 1500. Este período también es conocido como **medioevo**.

baja edad media
Período inicial de la edad media, también conocido como **edad del oscurantismo**, que abarca desde el año 476 hasta, aproximadamente, el año 1100.

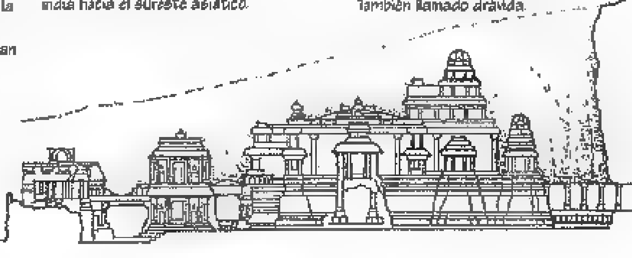


100 D. DE C.

Gupta
Dinastía real de la India (320-540 d. de C.), en cierto modo heredera de la dinastía Maurya, cuya gloria trata de recuperar. Su corte se convirtió en el centro del arte y la literatura clásica india; los primeros restos arquitectónicos sustanciales datan de este período.

Pallava
Estado indio establecido en la India meridional hacia el año 350 de nuestra era. Contribuyó a la difusión de la cultura india hacia el sureste asiático.

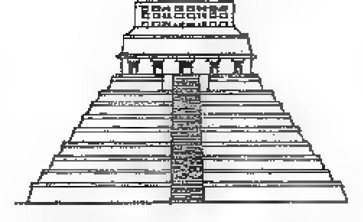
dravidiano
Estilo de la arquitectura india que caracteriza al período Pallava, así llamado por el idioma de la región sur de la India. También llamado **drávida**.



precolombino
Relativo o perteneciente a las américas antes de los viajes de Colón.

Mesoamérica
Área en la que florecieron varias civilizaciones precolombinas, y que se extiende desde el México central y la península del Yucatán, hasta Honduras y Nicaragua. Tales culturas sobresalieron en astronomía y en la medida del tiempo, y tienen en común el haber erigido templos-pirámide en honor a diversas deidades relacionadas con la naturaleza y sus fenómenos, como el sol, el viento y la lluvia.

clásico
Relativo o perteneciente a la cultura mesoamericana del período comprendido, aproximadamente, entre los años 100 y 900 de la era cristiana.



arquitectura maya
Arquitectura de una gran civilización clásica mesoamericana, cuyo ámbito abarcaba la península del Yucatán, Guatemala y parte de Honduras, y que se desarrolló a partir del siglo I d. de C., teniendo su punto culminante durante el siglo IX. Se caracterizó por sus magníficos centros ceremoniales, con templos-pirámide, patios rituales de baile, espaciosas plazas, y palacios con fachadas escultóricas.



arquitectura zapoteca
Arquitectura ecléctica de la civilización amerindia que floreció hacia el año 500 a. de C. hasta el año 1000 d. de C., en las tierras altas del valle de Oaxaca, en el sur de México, asimiló influencias de los olmecas y de Teotihuacán durante el período clásico.

Tiahuanaco
Cultura preincaica localizada en la altiplanicie peruana y boliviana, con centro en el núcleo del mismo nombre, a orillas del lago Titicaca. Su desarrollo arranca, al parecer, del siglo III de nuestra era, alcanza su apogeo en torno al siglo VIII, y pervive hasta el siglo XII. Se caracterizó por sus grandes bloques monolíticos de piedra labrada, su cerámica polícroma, y sus objetos de adorno y grapas para unir los bloques de piedra en bronce.

arquitectura románica
Estilo arquitectónico nacido en Italia y la Europa occidental hacia el siglo IX y que se desarrolló a lo largo de varios siglos, hasta ir siendo sustituido paulatinamente por la arquitectura gótica, allá por el siglo XII. Tuvo una presencia importante en Cataluña y el norte de España. Comprende una variedad coherente de estilos regionales, y se caracteriza por su construcción articulada, con macizos muros de piedra aparejada, sostenidos por sólidos contrafuertes y perforados por pequeñas aberturas, así como por el uso del arco de punto redondo y de las bóvedas de cañón y de arista, sostenidas por grandes pilares adornados con capiteles de distintas formas, y por la introducción de torres en las iglesias ubicadas en posición central o en el lado occidental.

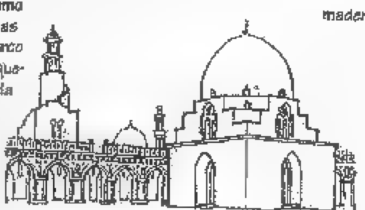
arquitectura carolingia
Arquitectura románica primitiva desarrollada durante la dinastía franca que reinó en Francia entre los años 751 y 987, y en Alemania hasta el 911. Caracterizada por un renacimiento de las formas de la antigüedad clásica, modificadas por necesidades religiosas.

arquitectura lombarda
Arquitectura románica primitiva del norte de Italia durante los siglos VII y VIII, caracterizada por el empleo de formas cristianas primitivas y romanas, y por el desarrollo de la bóveda nervada, cuyos nervios descendían a todo lo largo de los pilares de apoyo.

arquitectura otoniana
Arquitectura románica primitiva de la dinastía germánica que gobernó el Sacro Imperio romano germánico, o imperio romano de occidente, entre los años 962 y 1002, singularizada por el desarrollo de formas derivadas de conceptos carolingios y bizantinos.



arquitectura islámica
Arquitectura de los pueblos musulmanes a partir del siglo VII. Se desarrolló y propagó a raíz de las conquistas mahometanas de diversos territorios que abarcaron desde España, en el extremo más occidental, hasta la India, en el extremo más oriental, absorbió e integró elementos artísticos y arquitectónicos de cada región. Se caracterizó por el desarrollo de la mezquita como tipo arquitectónico más singular, por las cúpulas y bóvedas de cañón de fábrica, por el uso del arco de punto redondo y el de herradura, y por la riqueza de su ornamentación arquitectónica aplicada como una tapicería sobre las superficies, con motivos caligráficos y florales organizados según estructuras geométricas, dado que, por motivos religiosos, estaba prohibida la representación de la figura humana o animal. También llamada **arquitectura musulmana**.



arquitectura anglosajona
Arquitectura románica primitiva de la Inglaterra anterior a la conquista normanda de 1066, caracterizada por la trasposición de prototipos de madera a la piedra.

arquitectura normanda
Arquitectura románica introducida en Inglaterra procedente de Normandía antes de la conquista normanda, y que floreció hasta el ascenso de la arquitectura gótica, hacia el año 1200. Se distinguió por la construcción de grandes abadías benedictinas, la fachada de dos torres que suplementan a una torre central sobre el crucero, y el uso de una ornamentación de tipo geométrico.

1000

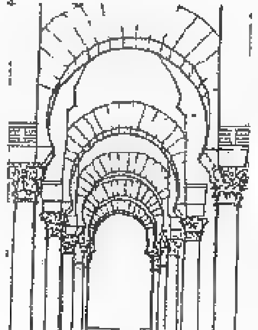
islam
Religión y civilización de los musulmanes, basadas en las enseñanzas del profeta Mahoma contenidas en el Corán, y cuyos temas centrales son: la existencia de un solo dios, Alá; la existencia del paraíso y el infierno; y la existencia del Juicio universal final. También designa el mundo musulmán, aunque en este caso se suele escribir con mayúscula (Islam).

Mahoma
Profeta árabe y fundador del Islam (570-632).

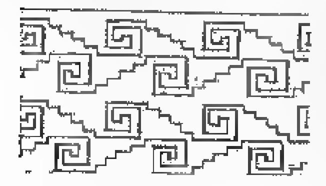
arquitectura mora
Arquitectura islámica del norte de África, y especialmente de las regiones españolas sometidas a la dominación mora, caracterizada por la construcción de grandes mezquitas y complejos palacios-fortaleza.

moro
Dícese del miembro de cualquiera de las tribus musulmanas del noroeste de África que invadieron España el año 711 y la ocuparon hasta 1492.

estilo mozárabe
Estilo de arquitectura característico de España, producido entre los siglos IX y XV por cristianos bajo influencia mora. Se singulariza por el empleo del arco de herradura y otros rasgos moros.



Nara
Período de la historia japonesa comprendido entre los años 710 y 794 de nuestra era, caracterizado por la adopción de la cultura y forma de gobierno chinas. Su nombre se debe a la de la ciudad de Nara, primera capital permanente y centro de la religión budista en el antiguo Japón.

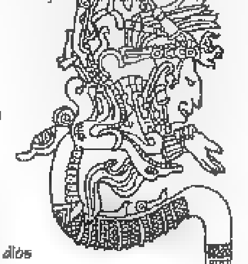


arquitectura japonesa
Arquitectura de la civilización que surgió en el archipiélago japonés situado frente a la costa oriental de Asia, caracterizada por una síntesis de las ideas originarias de China y de las condiciones nativas, lo que produjo un estilo singular cuajado de ligereza, delicadeza y refinamiento.

arquitectura mixteca
Arquitectura de la cultura amerindia postclásica centrada en el valle mexicano de Oaxaca, que se desarrolló hacia el 800 y hasta la conquista española. Son característicos sus muros de grandes piedras aparejadas, el uso de columnas interiores monolíticas que soportaban techos de vigas de madera (hoy desaparecidos), y la decoración de sus frisos interiores y exteriores, a base de grecas esmeradamente labradas.

arquitectura tolteca
Arquitectura postclásica de los amerindios establecidos en el México central hacia el año 900, y que ha sido tradicionalmente considerada como la que sentó las bases para la cultura azteca. Se caracteriza por la utilización del sistema de tablero y talud, los colosales atlantes de basalto con figuras de guerreros toltecas, los pórticos y salas sostenidos por columnatas de varias filas, y los frisos labrados sobre muros planos, con representaciones de figuras de jaguares de cabeza humana y símbolos de Quetzalcóatl.

bajo imperio japonés
Período histórico del Japón, 785-1185, caracterizado por la modificación y naturalización de las ideas e instituciones que habían sido introducidas con anterioridad en el país procedentes de China. Durante este período, en el que se establecieron la autoridad de un emperador y la institución del shogunado, el feudalismo indígena fue sustituyendo paulatinamente al orden social de inspiración china, y la arquitectura japonesa se desarrolló totalmente al margen de China.

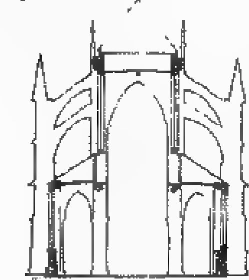


Quetzalcóatl
Personaje histórico tolteca, probablemente un sumo sacerdote, que fue deificado como el dios de la serpiente emplumada, tal es el significado literal del nombre Quetzalcóatl.

arquitectura gótica
Estilo arquitectónico surgido en Francia en el siglo XII y extendido posteriormente a toda la mitad occidental de Europa hasta mediados del siglo XVI. Se singulariza por la construcción de grandes catedrales, el impulso de verticalidad, la estilización y el aligeramiento progresivos de la estructura, el uso de arcos apuntados y bóvedas nervadas, y un ventanaje profusamente decorado.

estilo francés primitivo
Primera de las tres fases de la arquitectura gótica francesa, caracterizada por el arco apuntado y la decoración de tracería geométrica.

estilo inglés primitivo
Primera de las tres fases de la arquitectura gótica inglesa de finales del siglo XII y todo el siglo XIII, se caracteriza por el uso de la ventana de arco apuntado de lanceta y la tracería perforada.



estilo radial
Fase media de la arquitectura gótica francesa que abarca desde finales del siglo XIII hasta finales del XIV. Se singulariza principalmente por sus ventanas circulares con dibujo de tracería radial.

estilo gótico decorado
Segunda de las fases de la arquitectura gótica inglesa que abarca desde finales del siglo XIII hasta finales del XIV. Se caracteriza por la esplendidez de sus tracerías, la elaboración de sus bóvedas ornamentadas y el refinamiento en las técnicas de talla de la piedra.

estilo geométrico
Etapa primitiva de desarrollo del estilo decorado que abarca desde finales del siglo XIII hasta principios del siglo XIV, se distingue principalmente por el uso de la tracería de tipo geométrico.

estilo curvilíneo
Etapa final del estilo decorado que se corresponde con la segunda mitad del siglo XIV y se caracteriza por el empleo de tracería curvilínea.

renacimiento
Actividad, pensamiento o época del resurgimiento humanístico de arte, literatura y saber clásicos, que surgió en Italia durante el siglo XIV y se extendió por la Europa occidental hasta el siglo XVII, marcando la transición del mundo medieval al mundo moderno.

estilo gótico flamígero
Fase final de la arquitectura gótica francesa que abarca desde finales del siglo XIV hasta mediados del XVI, y se caracterizó por la tracería flamígera, lo intrincado del detalle, y, frecuentemente, por la complicación del espacio interior.

estilo gótico perpendicular
Fase final de la arquitectura gótica inglesa que prevaleció desde finales del siglo XIV hasta los inicios del siglo XVI, y se caracterizó por la tracería perpendicular, la delicada complejidad de su albañilería de la piedra, y la elaboración de sus bóvedas de abanico.

minster
Voz inglesa sin un equivalente preciso en español, ya que su significado fue variando con el tiempo. Originariamente, se refería a un santuario o a la iglesia de un monasterio, y, más adelante, a una catedral o a la iglesia más importante de una ciudad. Obsérvese que forma parte del nombre de muchas abadías o iglesias inglesas, como Westminster, etc.

arquitectura renacentista
Las diversas adaptaciones que de la arquitectura renacentista italiana se hicieron por Europa hasta el advenimiento del manierismo y el barroco en los siglos XVI y XVII. Se caracteriza por el uso de formas y motivos renacentistas italianos en edificios más o menos tradicionales.

arquitectura renacentista italiana
Grupo de estilos arquitectónicos originados en Italia durante los siglos XV y XVI, se caracterizan por el énfasis puesto en la simetría, la exactitud matemática en las relaciones entre las partes, y el efecto global de sencillez y reposo.

renacimiento primitivo
Estilos de arte, literatura y arquitectura renacentista que se produjeron en Italia durante el siglo XV. Se caracterizó por el desarrollo de la perspectiva cónica, el claroscuro y, en la edificación, el libre e imaginativo uso de los detalles clásicos. También: **primer renacimiento** o **quattrocento**.

duomo
Voz italiana empleada para designar una auténtica catedral.

1100

arquitectura mudéjar
Estilo característico de la arquitectura española producida entre los siglos XIII y XVI por los mudéjares y cristianos que trabajaban dentro de la tradición musulmana. Se singulariza por la fusión de elementos del arte cristiano –románicos y góticos– con otros islámicos, principalmente de ornamentación.

mudéjar
Mahometano que quedaba, sin mudar de religión, vasallo de los cristianos después de la reconquista, especialmente durante los siglos VIII al XIII.

arquitectura selyúcida
Arquitectura islámica de varias dinastías turcas que, del siglo XI al XIII, dominaron en Asia occidental, caracterizada por estar fuertemente influida por la arquitectura persa.

arquitectura otomana
Arquitectura islámica del imperio otomano, a partir del siglo XIV en adelante, muy influida por la arquitectura bizantina.

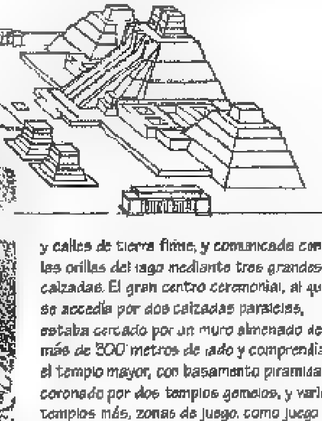
chimú
Pueblo amerindio de la costa norte peruana que tuvo una cultura urbanística muy desarrollada, se expandió a los alrededores a partir de su capital, Chan Chan, hacia el año 1000 y hasta su destrucción por los incas, hacia 1470.

arquitectura inca
Arquitectura del pueblo quechua que emigró hacia la región del Cuzco hacia el año 1100, y dominó buena parte del Perú hasta la conquista española en el siglo XVI. Se caracterizó principalmente por las sencillas y potentes formas de sus grandes sillares poligonales lisos, que tallaban, acababan y acoplaban con asombrosa precisión sin utilizar cinceles de hierro, por no hablar de sus excepcionales realizaciones en obras públicas, como caminos, canalizaciones, acueductos y andenerías, o bancales de tierra establecidos en los empinados cerros andinos con fines agrícolas. Entre sus ciudades más importantes, además del Cuzco, destacan las poblaciones de Ollantaytambo, Chinchero y, sobre todo, Macchu Picchu, la ciudad perdida de los incas. También llamada **arquitectura incaica**.

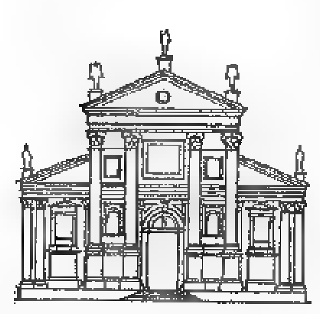
postclásico
Relativo o perteneciente a la cultura mesoamericana desde, aproximadamente, el año 900 hasta la conquista española.

arquitectura del quattrocento
Arquitectura del renacimiento italiano del siglo XV.

arquitectura azteca
Arquitectura del pueblo amerindio que se estableció junto a la ribera del lago Texcoco, en el México central, hacia 1352, logrando el apogeo de su dominio hacia 1450. La principal realización fue la propia capital, la ciudad de Tenochtitlán, dividida en cuatro sectores recorridos por canales

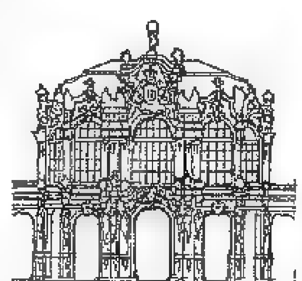


y calles de tierra firme, y comunicada con las orillas del lago mediante tres grandes calzadas. El gran centro ceremonial, al que se accedía por dos calzadas paralelas, estaba cercado por un muro almenado de más de 300 metros de lado y comprendía el templo mayor, con basamento piramidal coronado por dos templos gemelos, y varios templos más, zonas de juego, como juego de pelota, etc. La destrucción de la arquitectura azteca por los conquistadores españoles ha dejado escasos restos.



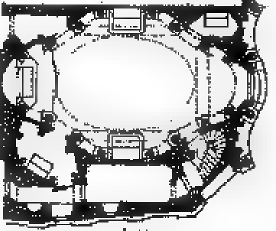
alto renacimiento
Estilo artístico y arquitectónico italiano desarrollado a finales del siglo XV y principios del XVI, que se distinguió por poner un énfasis especial en la ejecución del dibujo y la ilusión de volumen arquitectónico en la pintura, y, en la edificación, por el uso mimético de los órdenes arquitectónicos y la organización compositiva propios del estilo clásico, con especial dedicación a la formulación de reglas de composición siguiendo los principios de Vitrubio y los ejemplos de las ruinas históricas existentes.

arquitectura tudor
Estilo de transición de la arquitectura inglesa que se desarrolló durante el reinado de la casa real de Tudor en la segunda mitad del siglo XVI, y se caracterizó por el arco tudor y por la aplicación de detalles renacentistas a edificios de estilo gótico perpendicular.



zwinger
Voz alemana. Fortaleza defensiva situada en, o junto a, una ciudad alemana. Por extensión, término empleado para designar varios palacios alemanes o parte de ellos, como en Dresde.

arquitectura barroca
Estilo de arquitectura surgido en Italia a principios del siglo XVII y prevalente, en sus diversas formas, en Europa y el Nuevo mundo durante un siglo y medio. Sus características esenciales fueron: uso informal y escultórico de los órdenes y ornamentación clásicos; oposición e interpretación dinámica entre los espacios; especial atracción por la escultura del movimiento y la línea



curva; y combinación libre de elementos arquitectónicos, escultóricos, pictóricos y decorativos para lograr efectos dramáticos.

rococó
Estilo de artes decorativas que surgió en Francia hacia 1720 como una evolución amanerada del barroco y se caracterizó por sus caprichosas formas elaboradas y la profusión de diseños de trabajos de concha y motivos de follaje, para lograr un delicado efecto global.

clasicismo
Principios o estilos característicos de la cultura, el arte y la literatura de las antiguas Grecia y Roma.

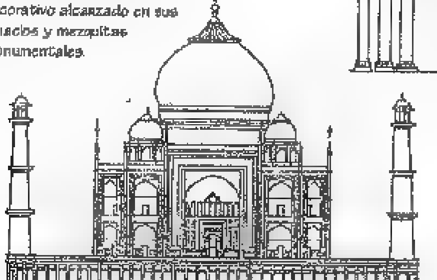
restauración clásica
Arte y arquitectura al estilo de las antiguas Grecia y Roma, como las del renacimiento italiano y los movimientos neoclásicos de finales del XVIII y principios del XIX en Inglaterra y Estados Unidos.

neoclasicismo
Clasicismo nostálgico generalizado en la arquitectura de Europa, América y diversas colonias europeas, hacia finales del siglo XVIII y principios del XIX, caracterizado por la introducción y el extenso uso de los órdenes y motivos decorativos griegos y romanos, la subordinación del detalle a la sencillez y claridad geométrica de la composición, y la poca profundidad de relieve que solían tener sus tratamientos ornamentales de las fachadas.

1700

arquitectura del cinquecento
Arquitectura del renacimiento italiano del siglo XVI.

arquitectura mogol
Arquitectura indo-islámica de la dinastía mogol, 1526-1857, singularizada por el alto grado de detalle decorativo alcanzado en sus palacios y mezquitas monumentales.



manierismo
Estilo de transición en la arquitectura europea del siglo XVI, caracterizado por la utilización de elementos clásicos de manera informal y desacostumbrada. El manierismo se singularizó principalmente por la distorsión de la perspectiva, la elongación de las formas y el uso de colorido intenso y, a menudo, estridente.

estilo chinesco
Estilo ornamental generalizado en Europa durante el siglo XVIII, caracterizado por sus intrincados dibujos y el uso de motivos chinescos.

arquitectura georgiana
Estilo de arquitectura, mobiliario y artes decorativas que se generalizó en Inglaterra y las colonias norteamericanas entre 1714 y 1814 especialmente, derivado de formas clásicas, renacentistas y barrocas. Así llamado por los cuatro reyes del mismo nombre que reinaron en Inglaterra durante ese período.

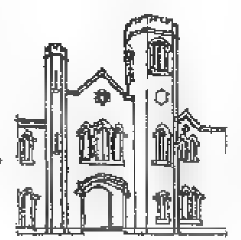
estilo directorio
Estilo francés de mobiliario y decoración antecesor del estilo imperio. Se caracteriza por un empleo creciente de formas grecorromanas, junto con la introducción, hacia finales del período, de motivos egipcios. Así llamado por el Directorio, es decir, el gobierno que rigió en Francia entre 1795 y 1799, hasta ser derribado por Napoleón.

estilo colonial inglés
Estilo de arquitectura, decoración y mobiliario de las colonias británicas en América durante los siglos XVII y XVIII, adaptado de los estilos ingleses a los materiales y a las demandas locales. De manera similar se puede hablar de un estilo colonial español en las colonias españolas en América, de un estilo colonial holandés, etc.

estilo regencia
Estilo neoclásico en la arquitectura, el mobiliario y las artes decorativas durante el período de la historia británica, entre 1811-1820, en que fue regente el príncipe de Gales, Jorge (posteriorm. Jorge IV). Análogo a los estilos directorio e imperio, se singularizó por la cuidadosa imitación de las formas griegas antiguas, así como también, aunque en menor medida y de manera más informal, de las formas de la antigua Roma, góticas, chinas y del antiguo Egipto.

estilo imperio
Estilo neoclásico en la arquitectura, el mobiliario y las artes decorativas, predominante en Francia durante el primer Imperio, hacia 1800-1830, e imitado en otros países. Se caracterizó por el uso de una delicada pero elaborada ornamentación imitada de los griegos y los romanos, y por el empleo esporádico de motivos militares y egipcios.

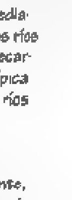
neogótico
Movimiento dirigido a reavivar el espíritu y las formas de la arquitectura gótica. Aunque surgido en el siglo XVIII, floreció especialmente durante el siglo XIX en Francia, Alemania, Inglaterra y, en menor medida, en Estados Unidos. Hasta bien avanzado el siglo XX el gótico siguió siendo el estilo más aceptado para una iglesia.



estilo gótico de barco de vapor
Estilo arquitectónico florido utilizado en muchos hogares construidos a mediados del siglo XIX en los valles de los ríos Ohio y Misisipí, a imitación de la recargada y relamida ornamentación típica de los vapores que recorrían esos ríos durante el período victoriano.

recargado
Decorado profusa y ostentosamente, de manera chillona y con un exceso de adornos, especialmente en arquitectura.

gótico colegial
Versión seglar de la arquitectura gótica, como la de los *colleges* [colegios autónomos universitarios] ingleses de Cambridge y Oxford.





arquitectura victoriana
Estilo nostálgico y ecléctico de arquitectura, decoración y mobiliario, muy extendido en los países de habla inglesa durante el reinado de la reina Victoria de Inglaterra, 1837-1901, y que se caracterizó por sus continuos cambios de estilo como consecuencia de la controversia estética y de las innovaciones tecnológicas, el uso frecuente de una ornamentación ostentosa, y por una tendencia global hacia el clasicismo en los inicios del período, hacia el romanticismo y eclecticismo a mediados del período y, finalmente, una vuelta al clasicismo.

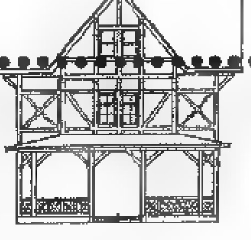
gótico carpintero
Subestilo de la arquitectura gótica victoriana del siglo XIX, adaptado por los constructores-artesanos a los recursos contemporáneos de las nuevas herramientas y maquinaria de trabajo de la madera.

arquitectura estilo bellas artes
Estilo arquitectónico propiciado y potenciado en Francia a finales del siglo XIX por la Escuela de Bellas Artes, y adoptado en Estados Unidos y muchos otros lugares hacia 1900. Se distingue por la simetría en planta y el ecléctico empleo de rasgos arquitectónicos combinados para conseguir efectos macizos, elaborados, y a menudo, ostentosos. El término se usa frecuentemente en sentido peyorativo, para indicar un excesivo formalismo, acompañado de un cierto menosprecio hacia otras consideraciones, como la franqueza y coherencia estructurales, la estética de vanguardia, la racionalidad de la distribución en planta, o la economía.

eclecticismo
En la arquitectura y las artes decorativas, tendencia hacia la libre mezcla de varios estilos históricos, para combinar las virtudes de fuentes diversas o aumentar el contenido alusivo o evocador de una obra. Se refiere particularmente, a una cierta arquitectura europea y norteamericana desarrollada durante la segunda mitad del siglo XIX.

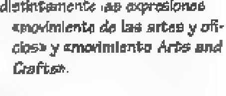
ecléctico
Relativo o perteneciente a obras de arquitectura y artes decorativas que derivan de una amplia variedad de estilos históricos, escogido cada uno de ellos en atención a su adecuación a la tradición, geografía o cultura locales.

1800 ●





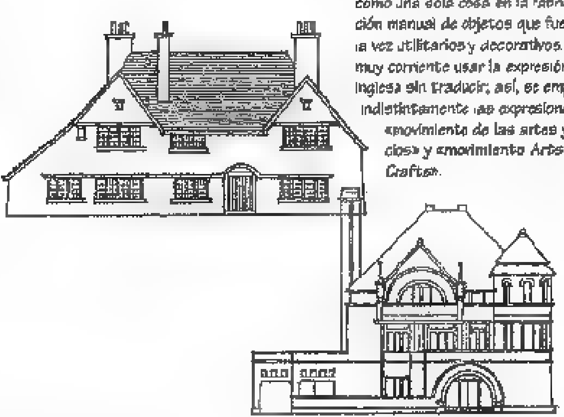
movimiento de las artes y oficios
Movimiento artístico que surgió en Inglaterra hacia 1860, como reacción contra la pobreza de calidad de los productos fabricados en serie. Concebía el arte y la decoración como una sola cosa en la fabricación manual de objetos que fueran a la vez utilitarios y decorativos. Es muy corriente usar la expresión inglesa sin traducir; así, se emplean indistintamente las expresiones «movimiento de las artes y oficios» y «movimiento *Arts and Crafts*».



estilo stick
Estilo ecléctico de la arquitectura norteamericana de la segunda mitad del siglo XIX, caracterizado especialmente por el uso de tablas de chilla verticales con listones o retículas de tablas sobre chillas horizontales, para manifestar al exterior la estructura subyacente.

estilo shingle
Estilo americano de arquitectura doméstica desarrollado durante la segunda mitad del siglo XIX. Se singulariza por la profusión en el uso de ripias de madera como revestimiento exterior de las estructuras de madera, y, frecuentemente, por sus fluidas y asimétricas distribuciones en planta. [La palabra *shingle* significa literalmente «ripia de madera», aunque en el contexto del estilo arquitectónico se suele dejar sin traducir.]





art nouveau
Estilo artístico y decorativo de finales del siglo XIX y principios del XX, caracterizado por sus motivos libres, ondulados, derivados a menudo de las formas naturales.

liberty
Versión italiana del art nouveau, que debe su nombre a la firma londinense Liberty and Co.

sezession
Versión austríaca del art nouveau, así llamada porque sus seguidores procedían de una escisión de la Academia de Arte de Viena.

modernismo
Versión española del art nouveau. La versión catalana, de mayor importancia cualitativa y cuantitativa, es el *modernisme*.

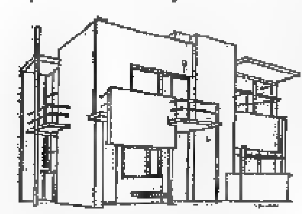
jugendstil
Versión del art nouveau practicada en los países de habla alemana. Procede del término alemán para designar «juventud».

estilo misión
Estilo arquitectónico asociado con el de las misiones coloniales españolas en México y el suroeste de los Estados Unidos, en especial en el siglo XVIII. [El equivalente actual de este estilo, muy empleado hoy en día en California, es lo que los norteamericanos poco cultos conocen por «estilo español».]

neorrománico richardsoniano
Restauración del estilo románico en Estados Unidos por parte de Henry Hobson Richardson, 1838-1886, y sus seguidores. El estilo se caracterizó por sus pesados arcos, sus muros de obra rústica y los teatrales efectos de sus asimetrías.

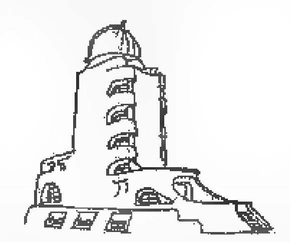
estilo de arco redondo
Estilo de arquitectura desarrollado a mediados del siglo XIX, especialmente en Alemania, que se caracterizó por la profusión en el uso del motivo del arco de punto redondo, y combinaba, en diversos grados, elementos extraídos de las arquitecturas paleocristiana, bizantina, románica y del primer renacimiento. También llamado *rundbogenstil*, palabra alemana que equivale a «estilo de punto redondo».

de Stijl
Escuela de arte fundada en Holanda en 1917 que abarcaba pintura, escultura, arquitectura, mobiliario y artes decorativas, destacada especialmente por el uso del blanco y el negro con los colores primarios, las formas rectangulares y la asimetría. La adopción de ese nombre obedece al de la revista *de Stijl* –el estilo–, publicada por los participantes en el movimiento. La tendencia artística recibe también el nombre de **neoplasticismo**.



cubismo
Estilo de pintura y escultura desarrollado a principios del siglo XX, caracterizado por su énfasis en la estructura formal, la reducción de las formas naturales a sus equivalentes geométricos y la organización de los planos del objeto representado con independencia de sus requerimientos figurativos.

Bauhaus
Escuela de diseño fundada en 1919 en Weimar, Alemania, por Walter Gropius, trasladada a Dessau en 1926 y clausurada en 1933 como resultado de la hostilidad nazi. Los conceptos e ideas desarrollados por la Bauhaus se caracterizaron, principalmente, por la síntesis de las estéticas tecnológica, artesanal y de diseño, y el énfasis en el diseño funcional en la arquitectura y las artes aplicadas.

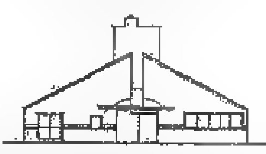


expresionismo abstracto
Movimiento en la pintura experimental no figurativa, nacido durante la década de 1940 en los Estados Unidos. Abarcó muchos estilos individuales que tenían en común la libertad de técnicas, la predilección por los lienzos espectacularmente grandes, y el deseo de dar expresión espontánea a lo inconsciente.

estilo internacional
Arquitectura funcional exenta de características regionales que se desarrolló en la Europa occidental y los Estados Unidos durante las décadas de 1920 y 1930, y se aplicó en todo el mundo. Se caracteriza por las formas geométricas simples, las grandes superficies planas, a menudo blancas, las grandes aberturas acristaladas, y el uso generalizado del acero o el hormigón armado.

brutalismo
Movimiento arquitectónico de la década de 1950 que ponía especial énfasis en el uso estético de los procesos constructivos básicos, especialmente el hormigón moldeado in situ, sin preocupación aparente por la amenidad visual.

movimiento moderno
Alejamiento conceptual y práctico deliberado de las artes y la literatura del pasado, producido a lo largo del siglo XX y que toma la forma de diversos movimientos y estilos de vanguardia.



movimiento posmoderno
Movimiento arquitectónico y de las artes decorativas que se desarrolló durante la década de 1970 como reacción contra los principios y las prácticas del movimiento moderno, y particularmente contra la influencia del estilo internacional, fomentó el uso de elementos de los estilos vernáculos históricos, de la decoración, la complejidad de significados, y recurrió, a menudo, a festivos efectos de ilusión.

tinglado decorado
Traducción literal de la expresión *decorated shed*, un concepto de diseño postmoderno caracterizado por edificios de diseño utilitario y, generalmente, carentes de relevancia o significación, pero cuyas fachadas intentan elevar su importancia o anunciar sus funciones.

1900 ●



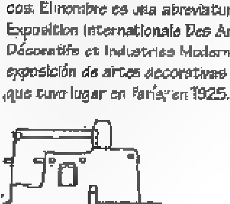
escuela de Chicago
Grupo de arquitectos norteamericanos que ejercieron hacia 1880-1910 y fueron conocidos por sus importantes innovaciones en la construcción de edificios de gran altura y por sus planteamientos en el proyecto de edificios comerciales modernos.

constructivismo
Movimiento surgido en Moscú después de la revolución de 1917, principalmente en torno a la escultura, pero con amplia repercusión en la arquitectura. La expresión de la construcción debía ser la base de todo el proyecto del edificio, poniendo un énfasis especial en los componentes funcionales de la máquina.

funcionalismo
Movimiento de diseño europeo que evolucionó partiendo de varias corrientes anteriores, a principios del siglo XX. Básicamente, sostenía que el diseño de edificios, muebles y objetos en general debía perseguir, ante todo, el cumplimiento de las necesidades funcionales, y los materiales, métodos constructivos y funciones del objeto debían quedar claramente expresados, de manera que el efecto estético derivaría principalmente de las proporciones y acabados, con exclusión o subordinación de los efectos puramente decorativos.

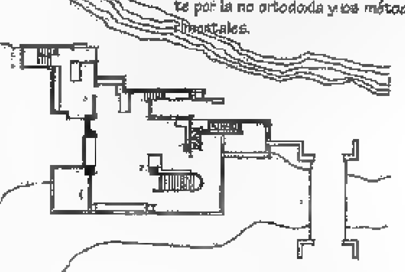
arquitectura orgánica
Filosofía del diseño arquitectónico que surgió en el norte de Europa a comienzos del siglo XX. Sus principios básicos eran que un edificio debía tener una estructura y una planta que satisfacieran sus requerimientos funcionales, armonizaran con su entorno natural y formaran un conjunto integrado e intelectualmente lúcido. Los contornos o formas de una obra orgánica son, a menudo, irregulares, y parecen o sugieren las formas que se encuentran en la naturaleza.

art déco
Estilo de artes decorativas desarrollado originariamente durante la década de 1920, con un resurgimiento en la de 1960, que se singularizó principalmente por los motivos geométricos, las formas onduladas o curvilíneas, los contornos claramente perfilados, los colores con frecuencia audaces, y el uso de materiales sintéticos, como los plásticos. El nombre es una abreviatura de Exposition Internationale Des Arts Décoratifs et Industries Modernes, una exposición de artes decorativas modernas que tuvo lugar en París en 1925.



arquitectura vernácula
Estilo de arquitectura que ejemplifica las técnicas de edificación más corrientes basadas en las formas y materiales de un período, región o grupo humano concretos.

vanguardia
Grupo avanzado a su tiempo en cualquier terreno, y particularmente en los de las artes visuales, literarias o musicales, cuyas obras se caracterizan principalmente por la no ortodoxia y los métodos experimentales.



high-tech
Apócope de *high-technology*. Literalmente, alta tecnología. Estilo o diseño que incorpora accesorios industriales, comerciales e institucionales, equipos, materiales, u otros elementos que tienen el aspecto utilitario característico del diseño industrial.

deconstructivismo
Movimiento filosófico y crítico surgido en la década de 1960, especialmente en el estudio de la literatura, que cuestiona los supuestos tradicionales sobre la capacidad del lenguaje para representar la realidad, y pone énfasis en que un texto no tiene una referencia estable debido a que las palabras nos remiten esencialmente a otras palabras. Por lo tanto, el lector ha de abordar el texto eliminando cualquier razonamiento abstracto o hipótesis etnocéntrica, a través de una actuación activa de definición de significados, en ocasiones confiando en la etimología y en una nueva construcción de las palabras.

El hormigón es un material artificial de construcción parecido a la piedra, se fabrica mezclando cemento, arenas y gravas de granulometrías controladas con agua en cantidad suficiente para producir el fraguado del cemento y ligar toda la masa.



cemento natural
Conglomerante hidráulico obtenido por pulverización fina de margas calcinadas.

puzolana
Material natural de origen volcánico, como las cenizas volantes, que reacciona químicamente con la cal apagada en presencia de humedad, formando un cemento de endurecimiento lento. Su nombre se debe a un cemento natural de la localidad Pozzuoli, una antigua ciudad romana cercana al Vesubio.

silíceo
Que contiene sílice o un silicato.

ceniza volante
Partículas finas de ceniza recuperadas de los gases residuales de un horno de combustible sólido.

cemento
Mezcla calcinada de arcilla y piedra caliza, finamente pulverizada, y que se utiliza como ingrediente primordial en la preparación de hormigones y morteros. Con frecuencia se usa, incorrectamente, el término cemento para designar al hormigón.

silicato tricálcico
Constituye aprox. ½ en volumen del cemento portland. Le confiere gran calor y velocidad de hidratación; produce el endurecimiento o la rápida adquisición de resistencia del cemento.

silicato bicálcico
Constituye aprox. ¼ en volumen del cemento portland. Le confiere calor y velocidad de hidratación pequeños, y buena resistencia mecánica a largo plazo.

aluminato tricálcico
Componente que constituye una décima parte en volumen del cemento portland, y es el responsable del fraguado inicial del hormigón.

cemento portland
Cemento hidráulico obtenido por calcinación de una mezcla de arcillas y piedra caliza en un horno rotatorio, y posterior pulverización del clinker resultante. Así llamado por su parecido a la piedra caliza extraída en las canteras de la isla de Portland, en Inglaterra.

cemento hidráulico
Conglomerante capaz de fraguar y endurecer al reaccionar con agua.



cemento portland normal (CPN)
Cemento portland que se emplea para usos generales en construcción y que carece de las cualidades distintivas de los otros tipos.

cemento de bajo calor de hidratación (CBC)
Cemento portland con un contenido reducido de aluminato tricálcico, lo que le confiere mayor resistencia a los sulfatos y hace que se genere un menor calor de hidratación. Utilizable para usos generales de construcción, en los que se requiera resistencia a la acción moderada de los sulfatos o en los que el calor de hidratación engendrado pueda ser perjudicial, como en la construcción de obras hidráulicas y en la de muros de contención pesados.

cemento de elevadas resistencias iniciales (CER)
Cemento portland finamente molido, con un incremento en el contenido de silicato tricálcico que le permite curar y adquirir resistencia más rápidamente que el CPN. Utilizable cuando se precise un rápido desencofrado o en tiempo frío cuando interese reducir el periodo de protección de las bajas temperaturas.

cemento de bajo calor de hidratación (CBC)
Cemento portland con un bajo contenido de silicato tricálcico y con un incremento en el contenido de silicato bicálcico de manera que genera menos calor de hidratación que el CPN. Se usa en la construcción de estructuras de hormigón en masa, muros de contención por gravedad, o en construcciones donde una amplia exposición al calor pueda ser perjudicial.

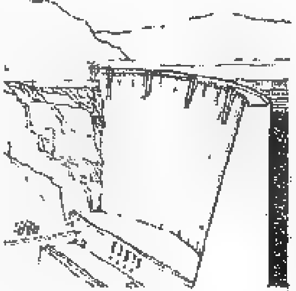
cemento resistente a los sulfatos (CRS)
Cemento portland con un contenido bajo de aluminato tricálcico que permite reducir la adición de piedra de yeso, un sulfato que normalmente se añade al cemento para retrasar el fraguado. Se utiliza cuando se requiere resistencia a acciones agresivas importantes por parte de los sulfatos.

cemento portland con aire ocluido
Cemento portland de uno de los tres primeros tipos descritos, al que se ha añadido una pequeña cantidad de agente aireante durante la fabricación.

cemento blanco (PB)
Cemento portland producido con materias primas pobres en óxidos de hierro y de manganeso, que son las que confieren al hormigón su característico color gris. Se emplea en obras de hormigón prefabricado, en la fabricación de terrazo, estuco, etc., y en las lechadas para embaldosar.

resistencia a compresión

tiempo de curado



acción de los sulfatos
Reacción expansiva que se produce cuando la masa de hormigón o mortero entra en contacto con los sulfatos disueltos en el agua freática o en la tierra.

aire ocluido
Burbujas microscópicas de aire, de diámetro comprendido entre 0,1 y 1 mm (0,004 a 0,04 pulgadas), que se introducen intencionadamente en una mezcla de hormigón o mortero mediante un agente aireante.

Las materias primas consisten en mezclas de piedra caliza, arcilla, pizarra, caparazones de ostras, arenas silíceas y mineral de hierro.

Las materias primas se trituran hasta pulverizarlas y se mezclan.

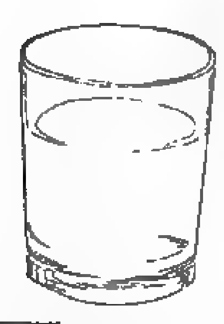
La calcinación en un horno rotatorio convierte la mezcla de materias primas en clinker de cemento.

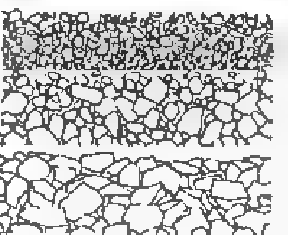
clinker
Masa fundida de material incombustible, resultante de la calcinación en un horno de mezclas muy íntimas de materias calizas y arcillosas preparadas artificialmente hasta la fusión parcial, con eventual inclusión de otras materias.

calcinar
Calentar una sustancia a alta temperatura, pero sin llegar a la fusión total, para eliminar los cuerpos volátiles o líquidos que contiene o para provocar oxidación o reducción.

Se añade piedra de yeso al clinker para retrasar el fraguado.

El clinker pulverizado con la sola adición de la piedra de yeso natural es el cemento portland.



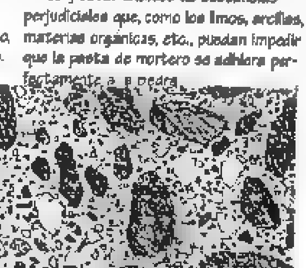


agua de amasado
Es el agua empleada en la preparación de la mezcla de hormigón o mortero, sin contar la absorbida por los áridos finos. Debe estar exenta de sustancias perjudiciales, como materias orgánicas, arcilla y sales. Se considera que el agua potable es apta para ello.

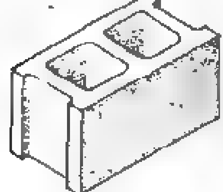


pasta de cemento
Mezcla de cemento y agua que coadyuva al fraguado, revestimiento y ligazón de las partículas de árido. También, lechada de cemento.

árido
Materiales minerales duros e inertes que, como la arena y la grava, se añaden a la pasta de cemento para preparar un hormigón o mortero. Dado que los áridos representan entre el 60 % y el 80 % del volumen del hormigón, sus propiedades son importantes para la resistencia, peso y comportamiento frente al fuego del hormigón endurecido. Deben ser duros y estar exentos de sustancias perjudiciales que, como los limos, arcillas, materias orgánicas, etc., puedan impedir que la pasta de mortero se adhiera perfectamente a la piedra.



hormigón ligero
Es el preparado con áridos de poca densidad y peso específico inferior a los del hormigón normal, el cual tiene una densidad de unos 2400 kg/m³ (150 libras por pie cúbico)



hormigón ligero estructural
Es el preparado con áridos ligeros fuertes, como la pizarra, cuyo peso específico está comprendido entre los 1362 y 1840 kg/m³ (85 a 115 libras por pie cúbico), siendo su resistencia comparable a la del hormigón normal

hormigón aislante
Hormigón ligero de peso específico inferior a 960 kg/m³ (60 libras por pie cúbico) y baja conductividad térmica, fabricado con áridos ligeros, como la perlita o la piedra pómez, o con un agente espumante o un producto químico gasógeno que confiera a la mezcla una estructura celular.

árido fino
Según la norma española [EH-91: instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón armado o en masa], se entiende por árido fino el árido o fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm de luz de malla (tamiz 5 UNE 7050). También llamado arena. La arena gruesa es aquella cuyo tamaño de grano está comprendido entre 2 y 5 mm; la arena media es la comprendida entre 1,25 y 2 mm; y la arena fina es la comprendida entre 0,05 y 2 mm. El polvo tiene un tamaño inferior a 0,05 mm.

árido grueso
Es el que resulta retenido por el tamiz de 5 mm de luz de malla. También llamado grava. El garbancillo es el árido grueso comprendido entre 5 y 20 mm; la gravilla (grande, media o pequeña) está comprendida entre 20 y 30 mm; la grava (gruesa, media o menuda) está comprendida entre 30 y 60 mm; y el morro entre 60 y 150 mm.

árido graduado
Es el árido cuya distribución granulométrica se caracteriza por una graduación uniforme. Requiere la menor cantidad de cemento para forrar las partículas y rellenar por completo los intersticios entre las mismas.

distribución granulométrica
Gama de tamaños de partículas en un material granular, expresada bien como el porcentaje acumulativo en peso de las partículas menores o mayores de una determinada luz de malla de tamiz, o como el porcentaje en peso de las partículas comprendidas entre unas luces de tamiz previamente especificadas.

granulometría uniforme
En ella el tamaño de las partículas del árido varía uniformemente desde la arena hasta la grava, sin preponderancia de ningún tamaño o grupo de tamaños determinado

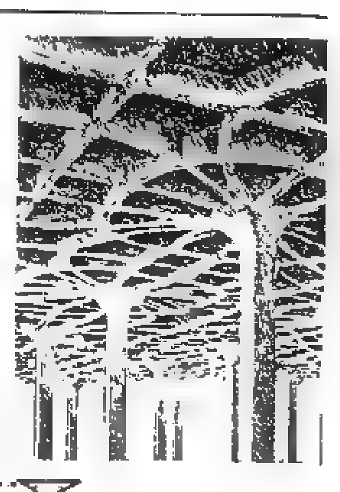
arcilla expandida
Árido ligero y duro, obtenido por exfoliación de ciertas arcillas que, bajo la acción de temperaturas elevadas, tienen el poder de hincharse, al tiempo que desprenden gas y se reblandece la materia.

esquisto expandido
Árido ligero y duro, obtenido de toda suerte de esquistos y pizarras, por un procedimiento similar al de la arcilla expandida. Es más pesado, por ello se utiliza en la confección de ciertos hormigones para estructuras.

exfoliación
Hinchazón o hendimiento hasta el estado escamoso que sufren ciertos minerales al ser calentados en un horno rotatorio.

perlita
Roca volcánica silícea que, sometida al calor, se expande en forma de partículas esféricas ligeras que se emplean como árido ligero no estructural y como material de relleno a granel para aislamiento térmico

vermiculita
Mica que, sometida al calor, se expande en escamas en forma de gusanitos. Se emplea como árido ligero no estructural y como material de relleno a granel para aislamiento térmico



aditivo
Cualquier sustancia distinta del cemento, la arena, el agua o los áridos que se añada a la mezcla de hormigón o mortero para alterar sus propiedades o las del producto endurecido. También llamado adición.

- **aireante**
  Aditivo que ocluye en la mezcla de mortero u hormigón infinidad de burbujas de aire uniformemente repartidas; usado para aumentar la docilidad, mejorar la resistencia del producto curado ante las heladas, por su mayor impermeabilidad, y, por la misma razón, para aumentar la resistencia a los agentes agresivos. Utilizado en mayores proporciones produce un hormigón ligero aislante.
- **acelerador**
  Aditivo que tiene por objeto que el hormigón, mortero o enlucido, fragüe o endurezca más rápidamente.
- **retardador**
  Aditivo que retrasa el fraguado de un hormigón, mortero o enlucido para conceder un mayor margen de tiempo para el manejo y puesta en obra de la mezcla.
- **agente activo de superficie**
  Aditivo destinado a reducir la tensión superficial del agua de amasado en una mezcla de hormigón, facilitando así la acción humectante y de penetración del agua o ayudando al emulsionamiento y dispersión de otros aditivos en la mezcla.
- **agente reductor del agua de amasado**
  Aditivo para reducir la cantidad de agua de amasado necesaria para obtener la deseada docilidad de una mezcla de hormigón o mortero. La reducción de la relación agua/cemento por este procedimiento generalmente redunda en un aumento de la resistencia. También llamado superplastificante
- **agente colorante**
  Pigmento o tinte añadido a una mezcla de hormigón para alterar o controlar su color.

dosificación de la mezcla
Determinación de las cantidades de agua, cemento y áridos necesarias para producir un hormigón o mortero con las propiedades requeridas de docilidad, resistencia, durabilidad e impermeabilidad.

ley de Abrams
Ley experimental según la cual, para unas condiciones determinadas de materiales, curado y control, la resistencia a compresión del hormigón es inversamente proporcional a la relación agua/cemento. Desarrollada por D. A. Abrams en 1919, a partir de sus experimentos en el Lewis Institute, en Chicago.

relación agua/cemento
Cociente entre el agua de amasado y el cemento en una unidad de volumen de una mezcla de hormigón o mortero, expresada, preferentemente, en peso como una fracción decimal, pero, a veces, también en litros de agua por saco de cemento de 50 kg.

resistencia a compresión a los 28 días en libras/pulgada (17,85 Kg/m)

8000
7000
6000
5000
4000
3000
2000
1000
0

15 19 23 27 31

litros de agua por saco de cemento

cemento — 7% 15%
agua — 16% - 21%
aire — 1% - 3%
arena — 25% 30%
grava — 31% - 51%

contenido de cemento
Cantidad de cemento por unidad de volumen de una mezcla de hormigón o mortero, expresada en kg de cemento por m^3 de mezcla (*libras por yarda cúbica*), aunque a menudo se expresa en sacos de cemento por m^3 (*yarda cúbica*) de mezcla

contenido de agua
Cantidad de agua por unidad de volumen de una mezcla de hormigón o mortero, expresada preferiblemente en litros de agua por m^3 (*galones por yarda cúbica*) de mezcla, aunque, a menudo, se expresa en kg por m^3 (*libras por yarda cúbica*) de mezcla.

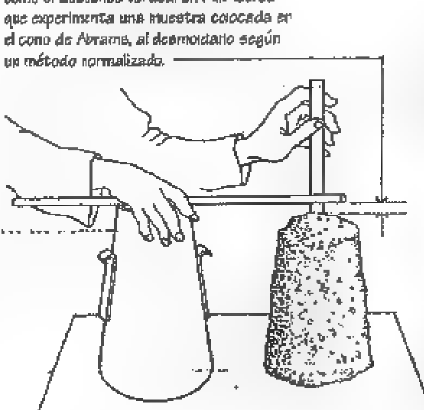
saco
Medida de cemento portland, equivalente a 50 kg en los países que emplean el sistema métrico decimal, y a 94 libras en EE UU, 87,5 libras en Canadá y 112 libras en Gran Bretaña.

consistencia
Facilidad relativa del hormigón fresco para deformarse. Generalmente, se mide por el asiento que arroja una muestra en el cono de Abrams (*slump test*), para el hormigón, y por la prueba de la mesa de sacudidas (*flow table*), para una lechada o mortero. Depende de la cantidad de agua de amasado, de la granulometría y forma de los áridos, etc.

docilidad
Capacidad relativa de la mezcla fresca de hormigón o mortero para su puesta en obra, es decir, para ser manejada, vertida en los encofrados, compactada y acabada. Depende de la relación agua/cemento, y de la granulometría y forma de los áridos.

prueba de asiento
Método para determinar la consistencia y la plasticidad del hormigón fresco, midiendo el descenso o asentamiento que experimenta una muestra del mismo.

asiento
Medida de la consistencia y docilidad de una mezcla de hormigón fresco, expresada como el descenso vertical en milímetros que experimenta una muestra colocada en el cono de Abrams, al desmoldarlo según un método normalizado.



consistencia plástica
La de una mezcla fresca de hormigón o mortero que fluye lentamente sin segregarse y se adapta con facilidad al encofrado

consistencia seca
La de una mezcla fresca de hormigón o mortero con escaso contenido de agua o exceso de árido en relación con los demás componentes, y con asiento pequeño o nulo.

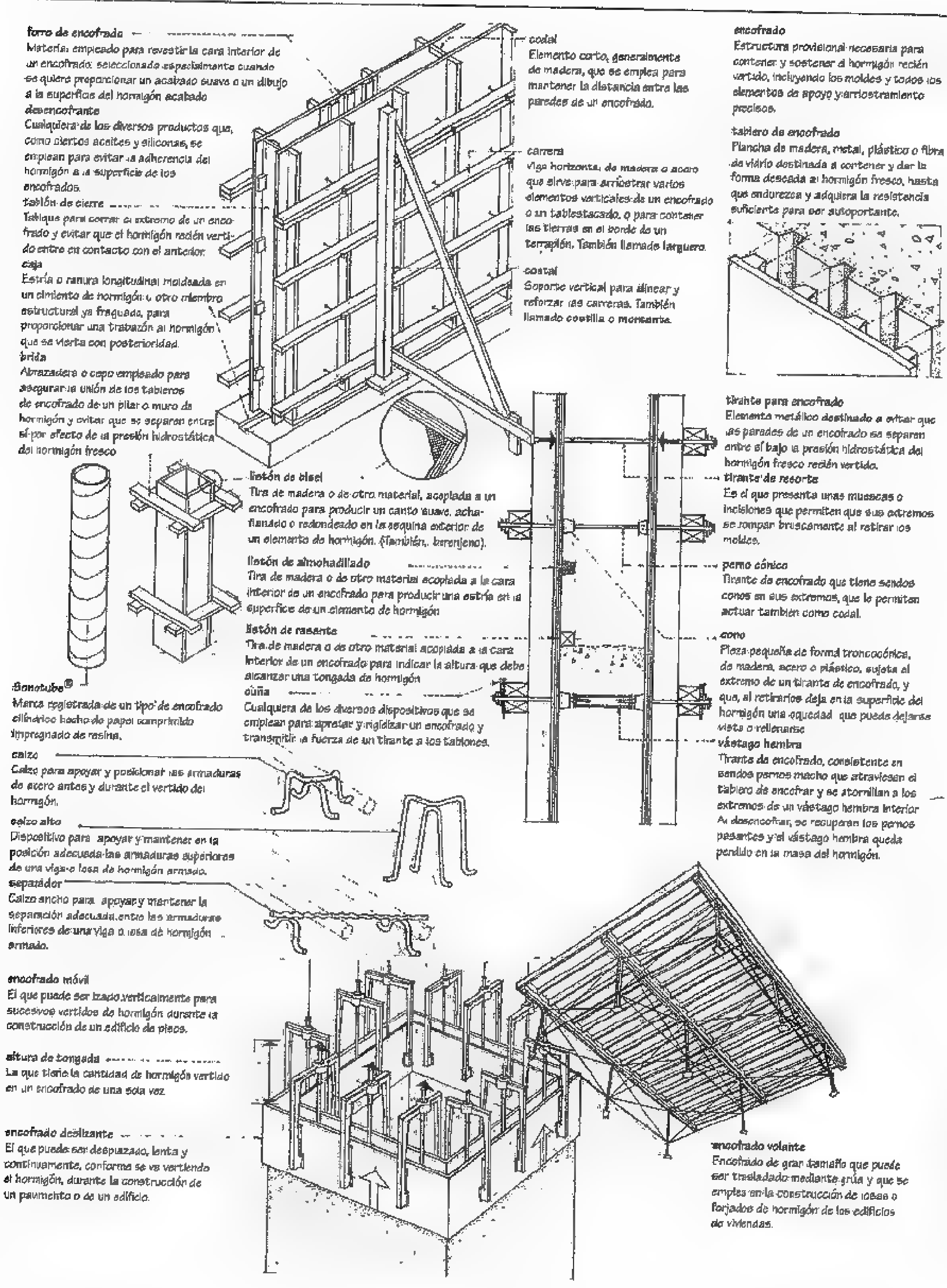
consistencia fluida
La de una mezcla fresca de hormigón o mortero con elevado contenido de agua, lo que la hace muy adaptable a los encofrados, aunque el hormigón resultante tiene bajos valores de resistencia, durabilidad e impermeabilidad

cono de Abrams
Es un molde troncocónico de plancha metálica con sus extremos abiertos, de 305 mm (*12 pulgadas*) de altura, y 203 mm (*8 pulgadas*) y 102 mm (*4 pulgadas*) de diámetro de las bases inferior y superior, respectivamente, que se rellena con la muestra de hormigón fresco para la prueba de asiento.

ensayo de compresión
Prueba para determinar la resistencia a compresión de una muestra de hormigón, en la que se utiliza una prensa hidráulica para medir la carga máxima que puede resistir una probeta cilíndrica sometida a compresión axial antes de la rotura.

probeta cilíndrica
Cilindro de hormigón de 152 mm (*6 pulgadas*) de diámetro y 305 mm (*12 pulgadas*) de altura, moldeado a partir de una amasada representativa y curado en un laboratorio o en obra, bajo unas condiciones controladas.

ensayo con testigos
Ensayo a compresión realizado con una probeta, por lo común cilíndrica, extraída con una perforadora tubular de una estructura de hormigón ya endurecido, preferiblemente de un tiempo de fraguado de unos 28 días.



forro de encofrado
Material empleado para revestir la cara interior de un encofrado: seleccionado especialmente cuando se quiere proporcionar un acabado suave o un dibujo a la superficie del hormigón acabado.

desencofrante
Cualquiera de los diversos productos que, como ciertos aceites y siliconas, se emplean para evitar la adherencia del hormigón a la superficie de los encofrados.

tablón de cierre
Tabique para cerrar el extremo de un encofrado y evitar que el hormigón recién vertido entre en contacto con el anterior.

caja
Estría o ranura longitudinal moldeada en un cimiento de hormigón u otro miembro estructural ya fraguado, para proporcionar una trabazón al hormigón que se vierta con posterioridad.

brida
Abrazadera o cepo empleado para asegurar la unión de los tableros de encofrado de un pilar o muro de hormigón y evitar que se separen entre sí por efecto de la presión hidrostática del hormigón fresco.

codal
Elemento corto, generalmente de madera, que se emplea para mantener la distancia entre las paredes de un encofrado.

carrera
Viga horizontal de madera o acero que sirve para arriostrar varios elementos verticales de un encofrado o un tablestacado, o para contener las tierras en el borde de un terraplén. También llamado larguero.

costal
Soporte vertical para alinear y reforzar las carreras. También llamado costilla o morsenta.

encofrado
Estructura provisional necesaria para contener y sostener el hormigón recién vertido, incluyendo los moldes y todos los elementos de apoyo y arriostramiento precisos.

tablero de encofrado
Plancha de madera, metal, plástico o fibra de vidrio destinada a contener y dar la forma deseada al hormigón fresco, hasta que endurezca y adquiera la resistencia suficiente para ser autoportante.

listón de bisel
Tira de madera o de otro material, acoplada a un encofrado para producir un canto suave, achaflanado o redondeado en la esquina exterior de un elemento de hormigón. (También, berenjeno).

listón de almohadillado
Tira de madera o de otro material acoplada a la cara interior de un encofrado para producir una estría en la superficie de un elemento de hormigón.

listón de rasante
Tira de madera o de otro material acoplada a la cara interior de un encofrado para indicar la altura que debe alcanzar una tongada de hormigón.

cuña
Cualquiera de los diversos dispositivos que se emplean para apretar y rigidizar un encofrado y transmitir la fuerza de un tirante a los tablones.

tirante para encofrado
Elemento metálico destinado a evitar que las paredes de un encofrado se separen entre sí bajo la presión hidrostática del hormigón fresco recién vertido.

tirante de resorte
Es el que presenta unas muescas o incisiones que permiten que sus extremos se rompan bruscamente al retirar los moldes.

perno cónico
Tirante de encofrado que tiene sendos conos en sus extremos, que le permiten actuar también como codal.

cono
Pieza pequeña de forma troncocónica, de madera, acero o plástico, sujeta al extremo de un tirante de encofrado, y que, al retirarlos deja en la superficie del hormigón una oquedad que puede dejarse vista o rellenarse.

vástago hembra
Tirante de encofrado, consistente en sendos pernos macho que atraviesan el tablero de encofrar y se atornillan a los extremos de un vástago hembra interior. Al desencofrar, se recuperan los pernos pasantes y el vástago hembra queda perdido en la masa del hormigón.

Sonotube®
Marca registrada de un tipo de encofrado cilíndrico hecho de papel comprimido impregnado de resina.

calzo
Calzo para apoyar y posicionar las armaduras de acero antes y durante el vertido del hormigón.

calzo alto
Dispositivo para apoyar y mantener en la posición adecuada las armaduras superiores de una viga o losa de hormigón armado.

separador
Calzo ancho para apoyar y mantener la separación adecuada entre las armaduras inferiores de una viga o losa de hormigón armado.

encofrado móvil
El que puede ser izado verticalmente para sucesivos vertidos de hormigón durante la construcción de un edificio de pisos.

altura de tongada
La que tiene la cantidad de hormigón vertido en un encofrado de una sola vez.

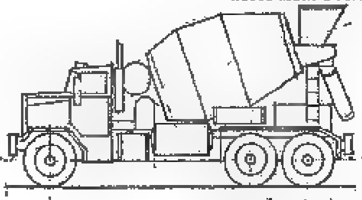
encofrado deslizante
El que puede ser desplazado, lenta y continuamente, conforme se va vertiendo el hormigón, durante la construcción de un pavimento o de un edificio.

encofrado volante
Encofrado de gran tamaño que puede ser trasladado mediante grúa y que se emplea en la construcción de losas o forjados de hormigón de los edificios de viviendas.

hormigón moldeado in situ
Es el vertido, encofrado, curado y acabado en su posición definitiva como parte de una estructura.

tiempo de transporte
Período comprendido desde que se produce el primer contacto entre el agua de amasado y el cemento, hasta la terminación del vertido del hormigón fresco desde un camión mezclador.

hormigón mezclado en fábrica
Es el preparado en una planta de fabricación de hormigón y se transporta a la obra en un camión agitador.
hormigón semipreparado en fábrica
La mezcla se inicia en una planta fija de hormigonado y se termina en un camión mezclador, durante el trayecto.
hormigón mezclado durante el transporte
La masa en seco se realiza en fábrica y la mezcla se produce en un camión mezclador durante el transporte.



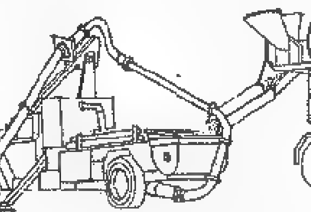
camión agitador
Es el dotado de un tambor giratorio para evitar la segregación o pérdida de plasticidad de la mezcla de hormigón fresco durante el transporte a la obra.

camión mezclador
Es el dotado de un tambor giratorio y un depósito de agua independiente para mezclar el hormigón en ruta hacia la obra.



puesta en obra
Proceso de vertido y consolidación del hormigón fresco en un molde o encofrado, o en la posición final en la obra.





hormigonera
Máquina para fabricar hormigón, dotada de un tambor giratorio, generalmente de propulsión mecánica, donde se produce la mezcla del cemento, los áridos y el agua.
volquete
Carretilla, a menudo motorizada, para transportar materiales pesados en la obra, como el hormigón fresco, a través de distancias cortas.

hormigonado con bomba
Transporte en obra del hormigón, lechada o mortero mediante una tubería o manguera hasta el punto de su utilización. El transporte puede ser realizado en estado plástico o en seco, produciéndose en este caso la mezcla con agua en la misma boquilla de proyección del hormigón. También, **bombeado del hormigón**. El hormigón así transportado se llama **hormigón bombeado**.

Gunite
Mezcla de cemento, arena y agua bombeada a través de una manguera y proyectada a gran presión sobre las armaduras hasta alcanzar el espesor deseado. Se emplea, principalmente, para el hormigonado de elementos superficiales, como losas y muros. También llamado **hormigón gunitado**.

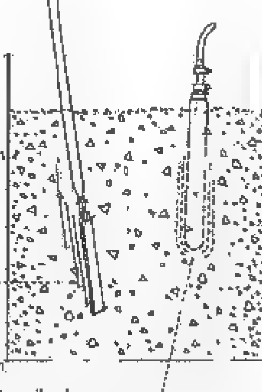


vertido directo
Descarga del hormigón fresco directamente desde la hormigonera, carretilla o cuba de la grúa.

vertido por gravedad
Vertido del hormigón fresco en el encofrado, sin ayuda de una canaleta.

canaleta de vertido
Canaleta para recibir y dirigir el flujo de hormigón fresco, y evitar que se produzca segregación de la masa.

canaleta de reparto
Tubo o canalón inclinado para conducir por gravedad la masa fresca de hormigón a un nivel inferior.



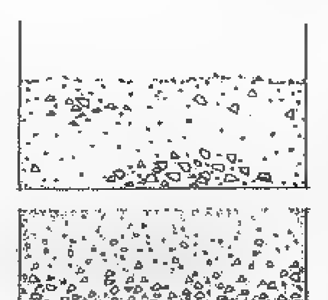
consolidación
Proceso de eliminación de oquedades en el interior de la masa fresca de hormigón para asegurar el contacto de la misma con las paredes del encofrado y el perfecto recubrimiento de las armaduras.

picado
Método de consolidación del hormigón por repetidas inserciones de una barra en la masa del hormigón fresco, de modo que atraviese la capa a consolidar y penetre en la inferior. Para obras de poca importancia, con masas de hormigón de consistencias blanda y fluida.

apisonado
Este tipo de compactación se realiza por el apisonado repetido con un pisón adecuado. Las capas consolidadas suelen tener de 150 a 200 mm de espesor. Se emplea en estructuras de poco espesor y con armaduras de mucha superficie horizontal, para hormigones de consistencias blanda y plástica.

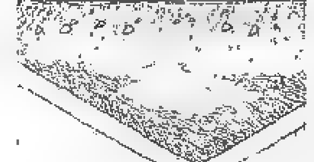
vibrado
Consolidación del hormigón fresco mediante las oscilaciones de frecuencia moderadamente alta emitidas por un vibrador.

vibrador
Instrumento vibrante, eléctrico o neumático, empleado para agitar y consolidar el hormigón fresco.



segregación
Disgregación de los áridos con respecto al cemento, o del agua con respecto a los demás componentes del hormigón fresco, como resultado de un excesivo movimiento horizontal o de la caída libre de la mezcla, o a causa de un vibrado excesivo de la mezcla una vez puesta en obra.

estratificación
Separación en capas horizontales de un hormigón excesivamente fluido o de una mezcla demasiado vibrada, quedando los materiales más ligeros en la parte superior y los más pesados en el fondo.



exceso de agua
Aparición de una cantidad de agua de amasado superior a la normal en la superficie de un hormigón fresco provocada por la sedimentación de los componentes sólidos de la mezcla en la masa.

hormigón enlechado
Hormigón fresco en cuya superficie aparece un depósito lechoso producido por un exceso de agua en la mezcla, una manipulación excesiva de la misma o un acabado inadecuado.

acabado
Proceso de nivelación, alisado, compactación y tratamiento del hormigón fresco recién puesto en obra, para producir la textura y aspecto deseados.

maestra
Listón de madera o metal de cantos rectos que se arrastra sobre el hormigón fresco de una losa para nivelarla. También llamada **regla**.

regla provisional
Listón que se coloca fijo y nivelado para que sirva de guía o encofrado de borde al construir una losa con hormigón fresco, retirándose cuando el hormigón ha adquirido la suficiente resistencia.

fratás
Utensilio para extender y alisar una superficie de hormigón fresco, estuco o mortero; consiste en una tablita lisa con un pomo en el centro para agarrarla. También llamado **aplanadora**.

fratás de mango largo
Especie de fratás al que se le acopla una empuñadura larga para facilitar el manejo a distancia.

fratás largo
Instrumento manual alargado de cantos rectos, de madera o metal, para alisar una superficie de hormigón fresco inmediatamente después pasarle la regla.

fratasado
Acabado de textura fina, obtenido suavizando la superficie de un hormigón, mortero o estuco frescos con un fratás de madera.

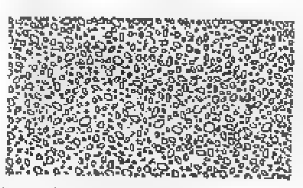
revoque salpicado
Acabado coloreado obtenido rociando una mezcla seca de cemento, arena y un pigmento sobre una superficie de hormigón fresco, regleando y, una vez se ha evaporado el agua, trabajando la mezcla con un fratás.

revoque cepillado
Acabado estriado obtenido rascando la superficie regleada y fresca del hormigón con un cepillo o escoba de pelo duro.

hormigón arquitectónico
Hormigón visto que ha sido sometido a unos cuidados especiales, tanto en la selección de los materiales, como en los encofrados, puesta en obra y acabados, para que adquiera el aspecto deseado.



hormigón en bruto
Hormigón que se ha dejado en su estado natural una vez retirado el encofrado, especialmente aquél cuya superficie pone de manifiesto la textura, juntas, clavos, etc. de las tablas de encofrado.



hormigón con el árido visto
Acabado decorativo producido por lavado al chorro de arena, lavado al ácido, o rascando la superficie del hormigón tras el fraguado inicial, para eliminar la lechada exterior de pasta de cemento y dejar a la vista los áridos.

llana
Cualquiera de los diversos instrumentos manuales para aplicar, extender, trabajar o suavizar materiales plásticos tales como hormigón, mortero o enlucido. También: **paleta** o **palustre**.

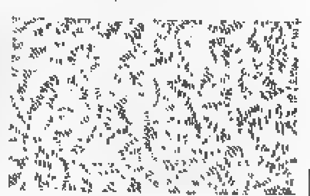
paleta mecánica
Máquina portátil dotada de varias hojas de acero montadas sobre brazos radiales que giran en torno a un fuste vertical, para suavizar, compactar y acabar una superficie de hormigón.

canteadora
Llana con un borde largo y redondeado para suavizar los cantos de una losa de hormigón fresco cuando éste empieza a fraguar.

sierra para hormigón
Sierra de poder rotatorio montada sobre ruedas, equipada con una hoja de carburo de silicio o diamante, para cortar juntas de retracción o de dilatación.

enlucido
Acabado compacto y liso, obtenido alisando la superficie fresca de un hormigón o mortero con una llana de acero.

remolinado
Acabado con textura que se da a la superficie fresca de un hormigón o mortero manejando la llana con movimientos circulares solapados.



hormigón abujardado
Acabado de textura rugosa obtenido golpeando una superficie de hormigón o de piedra natural con un martillo manual o neumático cuya cabeza rectangular presenta una superficie ondulada o dentada.

fraguado
Proceso fisicoquímico de solidificación que tiene lugar en un hormigón, mortero o enlucido, por una desecación y una cristalización.

curado
Acción y efecto de mantener un hormigón o mortero fresco a la temperatura y grado de humedad requeridos durante los siete primeros días después de su puesta en obra, moldeado o acabado, a fin de asegurar una hidratación satisfactoria de los materiales y un endurecimiento adecuado.

calor de hidratación
El engendrado por el proceso de hidratación, como ocurre durante el fraguado y el endurecimiento de una mezcla de hormigón.

hidratación
Proceso de reacción química de una sustancia con el agua, como sucede cuando se mezclan cemento y agua.

coquera
Hueco que se forma en un hormigón a causa de la segregación de la mezcla durante la puesta en obra, o por insuficiente consolidación.

cuarteo
Desconchado que se produce en la superficie del hormigón endurecido o del ladrillo debido a las heladas o a la aplicación de sales anticongelantes.

fisuración de retracción
Grietas capilares que se producen en la superficie de una losa de hormigón endurecido, a causa de la contracción originada por un desecamiento demasiado rápido.

retracción por desecamiento
Reducción de volumen de un hormigón o mortero por pérdida de humedad.

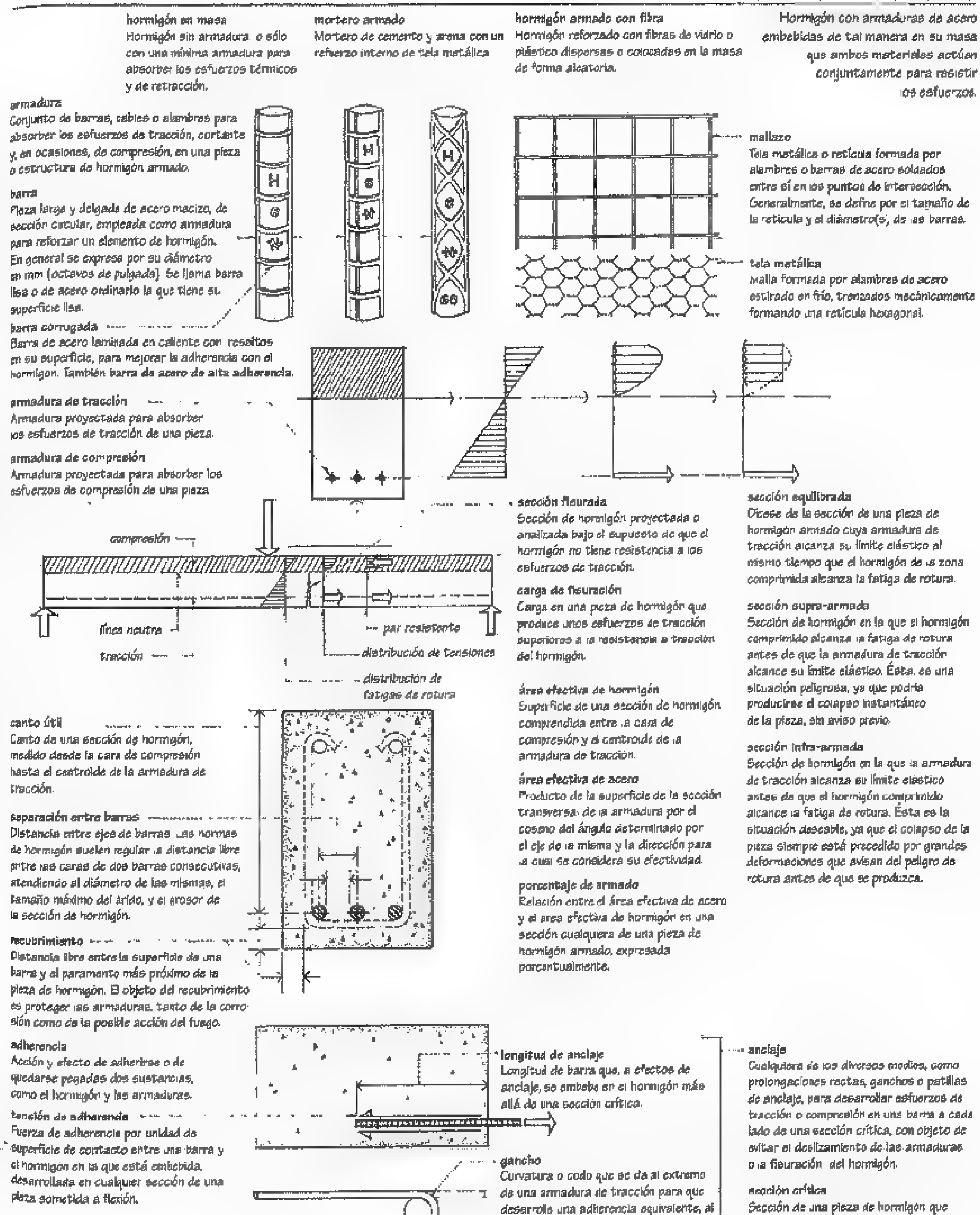
retracción de fraguado
Reducción de volumen que experimenta el hormigón durante el proceso de fraguado por diversas causas, como una excesiva riqueza en cemento, el calor de fraguado del cemento, una evaporación demasiado rápida, el estado higrométrico de la atmósfera, etc.

Hormigón con armaduras de acero embebidas de tal manera en su masa que ambos materiales actúan conjuntamente para resistir los esfuerzos.

hormigón en masa
Hormigón sin armadura, o sólo con una mínima armadura para absorber los esfuerzos térmicos y de retracción.

mortero armado
Mortero de cemento y arena con un refuerzo interno de tela metálica.

hormigón armado con fibra
Hormigón reforzado con fibras de vidrio o plástico dispersas o colocadas en la masa de forma aleatoria.



armadura
Conjunto de barras, cables o alambres para absorber los esfuerzos de tracción, cortante y, en ocasiones, de compresión, en una pieza o estructura de hormigón armado.

barra
Pieza larga y delgada de acero macizo, de sección circular, empleada como armadura para reforzar un elemento de hormigón. En general se expresa por su diámetro en mm (octavos de pulgada). Se llama barra lisa o de acero ordinario la que tiene su superficie lisa.

barra corrugada
Barra de acero laminada en caliente con resaltos en su superficie, para mejorar la adherencia con el hormigón. También **barra de acero de alta adherencia.**

armadura de tracción
Armadura proyectada para absorber los esfuerzos de tracción de una pieza.

armadura de compresión
Armadura proyectada para absorber los esfuerzos de compresión de una pieza.

mallazo
Tela metálica o retícula formada por alambres o barras de acero soldados entre sí en los puntos de intersección. Generalmente, se define por el tamaño de la retícula y el diámetro(s) de las barras.

tela metálica
Malla formada por alambres de acero estirado en frío, trenzados mecánicamente formando una retícula hexagonal.

sección fisurada
Sección de hormigón proyectada o analizada bajo el supuesto de que el hormigón no tiene resistencia a los esfuerzos de tracción.

carga de fisuración
Carga en una pieza de hormigón que produce unos esfuerzos de tracción superiores a la resistencia a tracción del hormigón.

sección equilibrada
Dícese de la sección de una pieza de hormigón armado cuya armadura de tracción alcanza su límite elástico al mismo tiempo que el hormigón de la zona comprimida alcanza la fatiga de rotura.

sección supra-armada
Sección de hormigón en la que el hormigón comprimido alcanza la fatiga de rotura antes de que la armadura de tracción alcance su límite elástico. Ésta es una situación peligrosa, ya que podría producirse el colapso instantáneo de la pieza, sin aviso previo.

sección infra-armada
Sección de hormigón en la que la armadura de tracción alcanza su límite elástico antes de que el hormigón comprimido alcance la fatiga de rotura. Ésta es la situación deseable, ya que el colapso de la pieza siempre está precedido por grandes deformaciones que avisan del peligro de rotura antes de que se produzca.

canto útil
Canto de una sección de hormigón, medido desde la cara de compresión hasta el centroide de la armadura de tracción.

separación entre barras
Distancia entre ejes de barras. Las normas de hormigón suelen regular la distancia libre entre las caras de dos barras consecutivas, atendiendo al diámetro de las mismas, el tamaño máximo del árido, y el grosor de la sección de hormigón.

recubrimiento
Distancia libre entre la superficie de una barra y el paramento más próximo de la pieza de hormigón. El objeto del recubrimiento es proteger las armaduras, tanto de la corrosión como de la posible acción del fuego.

área efectiva de hormigón
Superficie de una sección de hormigón comprendida entre la cara de compresión y el centroide de la armadura de tracción.

área efectiva de acero
Producto de la superficie de la sección transversal de la armadura por el coseno del ángulo determinado por el eje de la misma y la dirección para la cual se considera su efectividad.

porcentaje de armado
Relación entre el área efectiva de acero y el área efectiva de hormigón en una sección cualquiera de una pieza de hormigón armado, expresada porcentualmente.

adherencia
Acción y efecto de adherirse o de quedarse pegadas dos sustancias, como el hormigón y las armaduras.

tensión de adherencia
Fuerza de adherencia por unidad de superficie de contacto entre una barra y el hormigón en la que está embebida, desarrollada en cualquier sección de una pieza sometida a flexión.

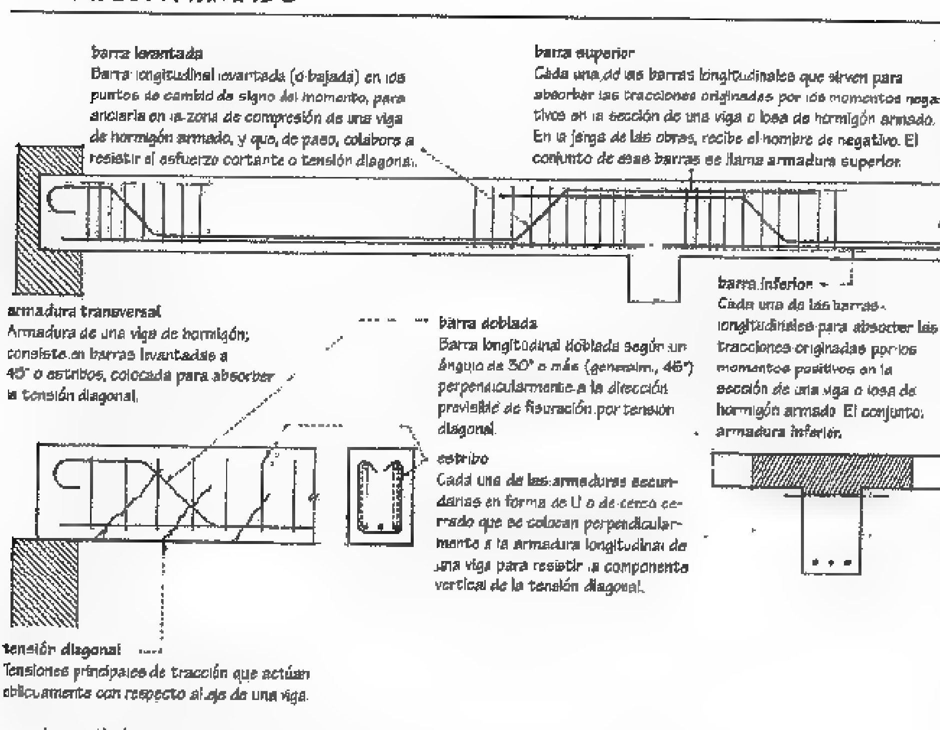
longitud de anclaje
Longitud de barra que, a efectos de anclaje, se embebe en el hormigón más allá de una sección crítica.

gancho
Curvatura o codo que se da al extremo de una armadura de tracción para que desarrolle una adherencia equivalente, al menos, a la longitud de anclaje, cuando no hay suficiente espacio para la prolongación recta equivalente.

doblado normalizado
Curvatura de 90°, 135° o 180°, que se da al extremo de una barra, doblándola en frío con arreglo a un radio interior mínimo normalizado industrialmente en función del diámetro de la barra.

anclaje
Cualquiera de los diversos medios, como prolongaciones rectas, ganchos o patillas de anclaje, para desarrollar esfuerzos de tracción o compresión en una barra a cada lado de una sección crítica, con objeto de evitar el deslizamiento de las armaduras o la fisuración del hormigón.

sección crítica
Sección de una pieza de hormigón que trabaja a flexión, en un punto de fatiga máxima, un punto de inflexión o un punto comprendido en el ámbito en que las barras de tracción dejan de ser necesarias para resistir el esfuerzo.



barra levantada
Barra longitudinal levantada (o bajada) en los puntos de cambio de signo del momento, para anclarla en la zona de compresión de una viga de hormigón armado, y que, de paso, colabora a resistir el esfuerzo cortante o tensión diagonal.

barra superior
Cada una de las barras longitudinales que sirven para absorber las tracciones originadas por los momentos negativos en la sección de una viga o losa de hormigón armado. En la jerga de las obras, recibe el nombre de negativo. El conjunto de esas barras se llama armadura superior.

armadura transversal
Armadura de una viga de hormigón; consiste en barras levantadas a 45° o estribos, colocada para absorber la tensión diagonal.

barra doblada
Barra longitudinal doblada según un ángulo de 30° o más (generalm., 45°) perpendicularmente a la dirección previsible de fisuración por tensión diagonal.

estribo
Cada una de las armaduras secundarias en forma de U o de cerco cerrado que se colocan perpendicularmente a la armadura longitudinal de una viga para resistir la componente vertical de la tensión diagonal.

barra inferior
Cada una de las barras longitudinales para absorber las tracciones originadas por los momentos positivos en la sección de una viga o losa de hormigón armado. El conjunto: armadura inferior.

tensión diagonal
Tensiones principales de tracción que actúan oblicuamente con respecto al eje de una viga.

viga de hormigón armado
Viga de hormigón proyectada para resistir las fuerzas aplicadas trabajando conjuntamente con las armaduras longitudinales y los estribos de acero.

armadura longitudinal
Armadura esencialmente paralela a la superficie horizontal de una viga o al eje largo de una viga o pilar de hormigón. Sinónimo: armadura principal.

viga de gran canto
Según la instrucción española, viga de hormigón armado cuyo canto es igual o mayor que la mitad de la luz, y su espesor comparativam. pequeño, por lo cual están sujetas a una distribución no lineal de los esfuerzos y a la flexión lateral o pandeo. Sinónimos: viga pared, viga-tabique.

viga T
Viga monolítica de hormigón armado que se caracteriza porque la porción de losa situada a cada lado de la viga actúa como ala para resistir los esfuerzos de compresión, mientras que la porción que sobresale por debajo de la losa hace las veces de alma o fuste, para resistir los esfuerzos de flexión y cizallamiento.

armadura vertical
Armadura longitudinal de un pilar de hormigón para absorber los esfuerzos de compresión, resistir los de flexión, evitar una rotura oblicua por deslizamiento del material, y reducir los efectos de la retracción. La sección útil de la armadura vertical en ningún caso será inferior a 0,01 veces la sección transversal útil de la pieza, ni superior a 0,08 veces dicha sección. Según la instrucción española, para evitar el pandeo de las armaduras, la armadura mínima para pilares con estribos será de 4 barras de 14 mm de diámetro (4ø14), si se trata de acero liso (4ø12, si son barras corrugadas); para pilares zunchados, estas armaduras mínimas serán 6ø14 y 6ø12, respectivamente.

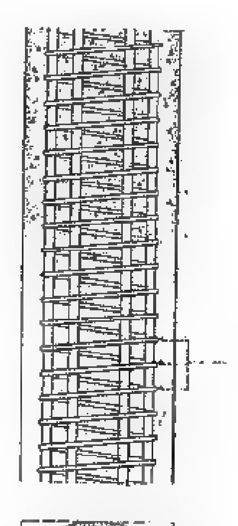
solapo
Empalme para transferir los esfuerzos de tracción o de compresión de una barra longitudinal a otra, realizado por solape de sus extremos una longitud en diámetros determinada por las normas y con un armado de toda la longitud mediante unos estribos de costura.

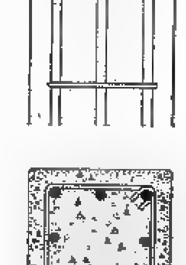
empalme a tope
Empalme para transferir los esfuerzos de tracción o de compresión de una barra longitudinal a otra, uniendo sus extremos y conectándolos por un procedimiento eficaz.

empalme por soldadura a tope
Por soldadura al arco eléctrico achaflanado de los extremos de las barras.

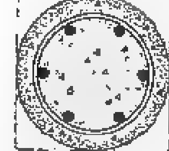
empalme de compresión
Empalme a tope conectando los dos extremos de las barras mediante un conectador mecánico, como una abrazadera de compresión.

solapo por acodamiento
Empalme de barras de dos pilares de igual dimensión, realizado conformando ligeramente el extremo de una de ellas, a fin de que quede paralela a la barra original.

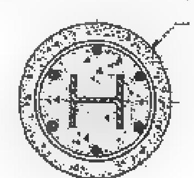




pilar estribado
Pilar de hormigón armado con barras verticales y cercos laterales individuales. Según la instrucción española, el diámetro de los cercos horizontales no será inferior a la cuarta parte del diámetro de las barras longitudinales, ni su separación será superior al menor de los siguientes valores: la menor dimensión del núcleo de la pieza, o quince veces el diámetro de la barra longitudinal más delgada.



pilar zunchado
A veces, para aumentar la resistencia a compresión de un pilar de hormigón armado, se dispone un zunchado de las barras longitudinales, mediante hélices de alambre o cercos de acero.



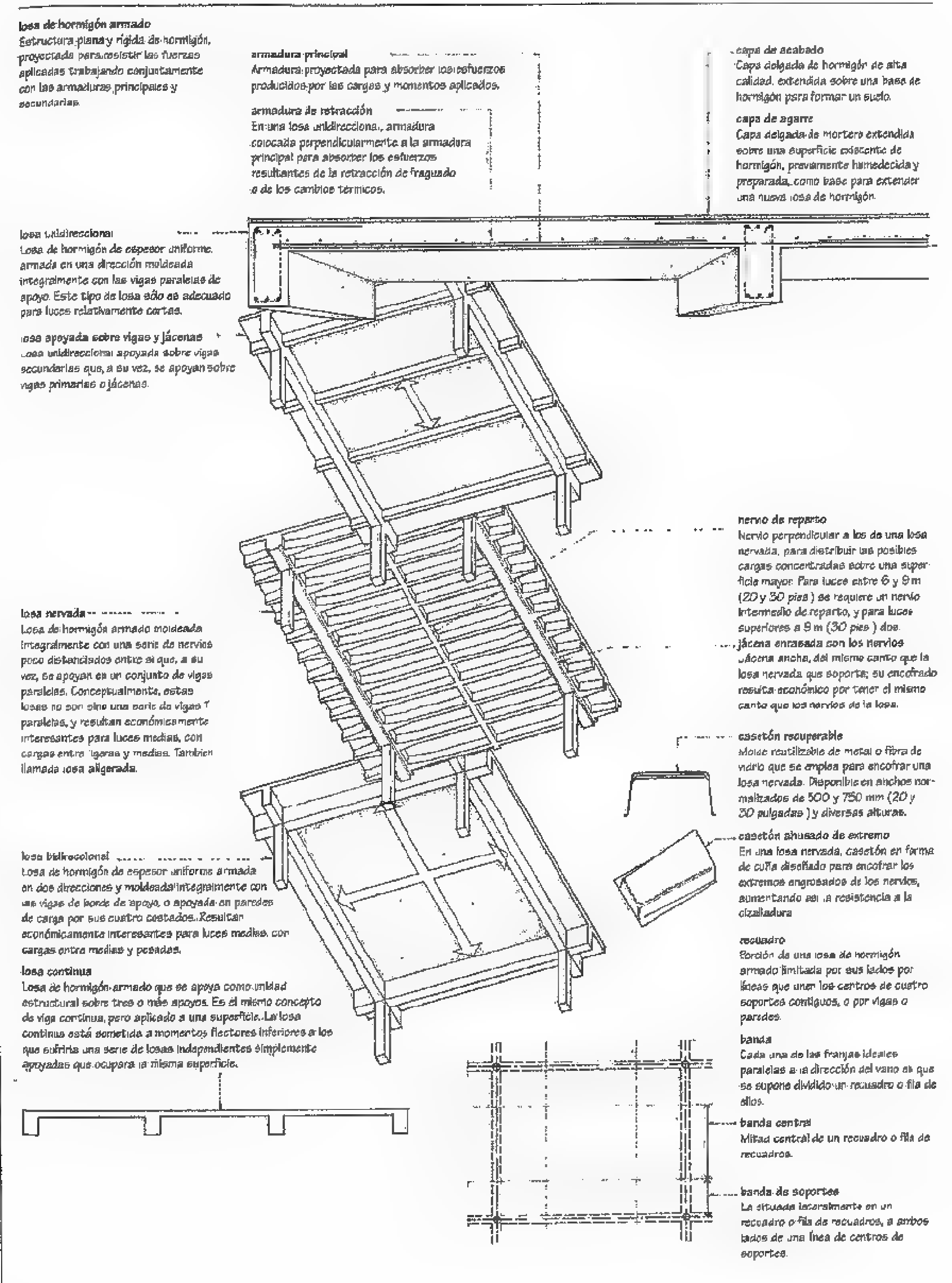
pilar de hormigón armado
Pieza vertical de hormigón proyectada para resistir las fuerzas aplicadas trabajando conjuntamente con las armaduras longitudinales y los cercos de acero. Constituyen la forma más habitual de sostener los forjados o cubiertas; en caso de ser redondos, su diámetro mínimo es de 250 mm (10 pulgadas), y en el caso de sección rectangular, ancho mínimo de 200 mm (8 pulgadas), la superficie de su sección transversal, como mínimo, de 62.000 mm^2 (96 pulgadas^2).

armadura lateral
Estribado lateral, o zunchado; se coloca en un pilar de hormigón armado para sostener lateralmente a la armadura vertical y evitar el pandeo de la misma.

zunchado
Armadura lateral que consiste en una hélice de alambre o cerco de acero, desarrollada regularmente y sujeta en posición mediante separadores. Según la instrucción española, la menor dimensión de una pieza zunchada no debe ser inferior a 250 mm, la separación entre espiras o cercos debe ser inferior al menor de los siguientes valores: 80 mm; 8 veces el diámetro de la barra longitudinal más delgada; 0,20 veces el diámetro de la sección útil de la pieza. Por otra parte, la separación entre cercos o espiras no debe ser menor de 30 mm o 1,50 veces el tamaño máximo del árido.

pilar mixto
Pilar de acero estructural revestido de un espesor mínimo de hormigón de 64 mm (2 1/2 pulg.), armado con tela metálica

soporte compuesto
Pilar de acero estructural totalmente rodeado de hormigón y armado con armadura vertical y zunchado lateral.



losa de hormigón armado
Estructura plana y rígida de hormigón, proyectada para resistir las fuerzas aplicadas trabajando conjuntamente con las armaduras principales y secundarias.

armadura principal
Armadura proyectada para absorber los esfuerzos producidos por las cargas y momentos aplicados.

armadura de retracción
En una losa unidireccional, armadura colocada perpendicularmente a la armadura principal para absorber los esfuerzos resultantes de la retracción de fraguado o de los cambios térmicos.

capa de acabado
Capa delgada de hormigón de alta calidad, extendida sobre una base de hormigón para formar un suelo.

capa de agarre
Capa delgada de mortero extendida sobre una superficie existente de hormigón, previamente humedecida y preparada, como base para extender una nueva losa de hormigón.

losa unidireccional
Losa de hormigón de espesor uniforme, armada en una dirección moldeada íntegramente con las vigas paralelas de apoyo. Este tipo de losa sólo es adecuado para luces relativamente cortas.

losa apoyada sobre vigas y jácenas
Losa unidireccional apoyada sobre vigas secundarias que, a su vez, se apoyan sobre vigas primarias o jácenas.

nervio de reparto
Nervio perpendicular a los de una losa nervada, para distribuir las posibles cargas concentradas sobre una superficie mayor. Para luces entre 6 y 9 m (20 y 30 pies) se requiere un nervio intermedio de reparto, y para luces superiores a 9 m (30 pies) dos.

jácena enrasada con los nervios
Jácena ancha, del mismo canto que la losa nervada que soporta; su encofrado resulta económico por tener el mismo canto que los nervios de la losa.

losa nervada
Losa de hormigón armado moldeada íntegramente con una serie de nervios poco distanciados entre sí que, a su vez, se apoyan en un conjunto de vigas paralelas. Conceptualmente, estas losas no son sino una serie de vigas T paralelas, y resultan económicamente interesantes para luces medias, con cargas entre ligeras y medias. También llamada losa aligerada.

casetón recuperable
Molde reutilizable de metal o fibra de vidrio que se emplea para encofrar una losa nervada. Disponible en anchos normalizados de 500 y 750 mm (20 y 30 pulgadas) y diversas alturas.

casetón ahusado de extremo
En una losa nervada, casetón en forma de cuña diseñado para encofrar los extremos engrosados de los nervios, aumentando así la resistencia a la cizalladura.

losa bidireccional
Losa de hormigón de espesor uniforme armada en dos direcciones y moldeada íntegramente con las vigas de borde de apoyo, o apoyada en paredes de carga por sus cuatro costados. Resultan económicamente interesantes para luces medias, con cargas entre medias y pesadas.

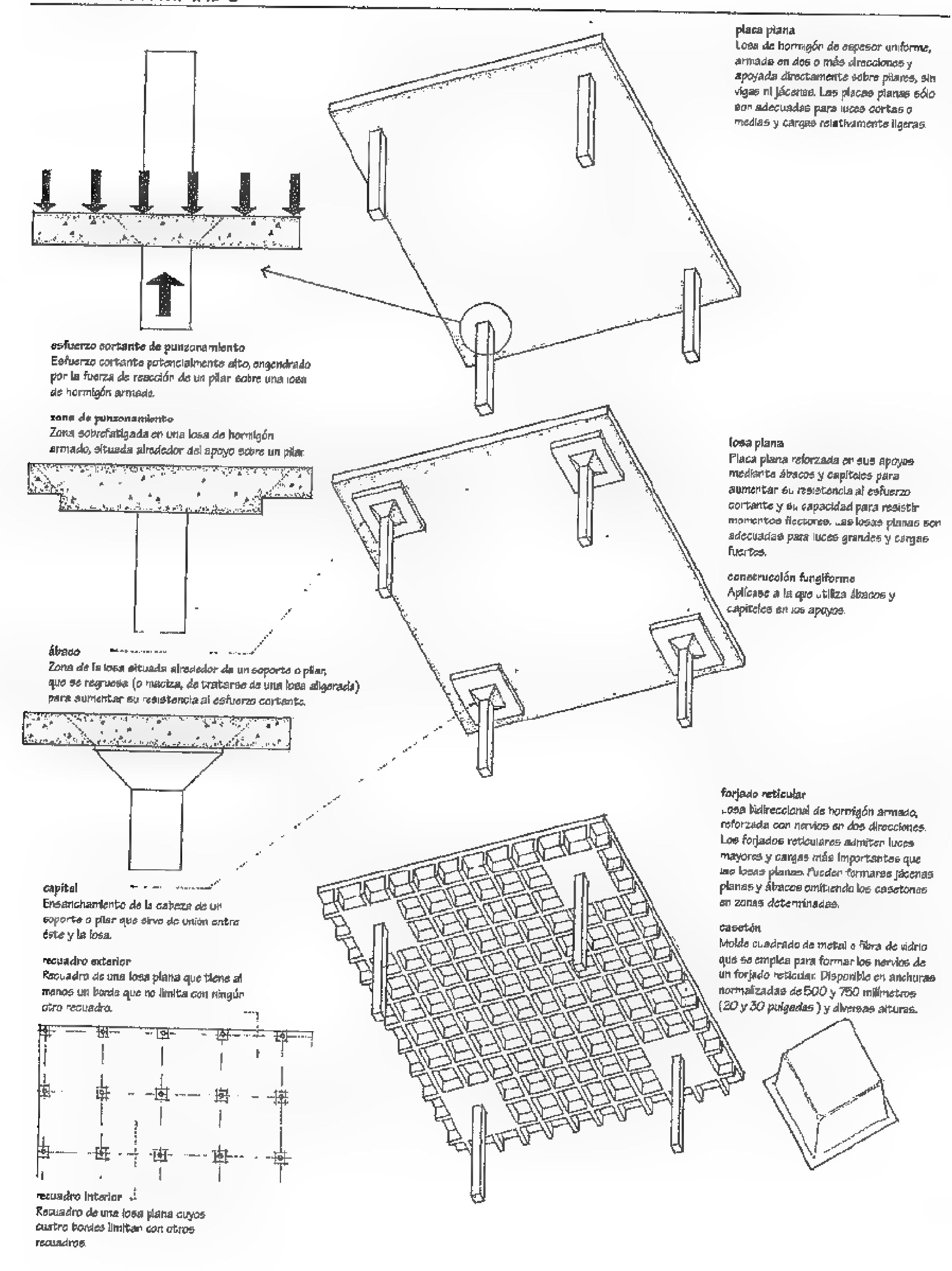
losa continua
Losa de hormigón armado que se apoya como unidad estructural sobre tres o más apoyos. Es el mismo concepto de viga continua, pero aplicado a una superficie. La losa continua está sometida a momentos flectores inferiores a los que sufriría una serie de losas independientes simplemente apoyadas que ocupara la misma superficie.

recuadro
Porción de una losa de hormigón armado limitada por sus lados por líneas que unen los centros de cuatro soportes contiguos, o por vigas o paredes.

banda
Cada una de las franjas ideales paralelas a la dirección del vano en que se supone dividido un recuadro o fila de ellos.

banda central
Mitad central de un recuadro o fila de recuadros.

banda de soportes
La situada lateralmente en un recuadro o fila de recuadros, a ambos lados de una línea de centros de soportes.



placa plana
Losa de hormigón de espesor uniforme, armada en dos o más direcciones y apoyada directamente sobre pilares, sin vigas ni jácenas. Las placas planas sólo son adecuadas para luces cortas o medias y cargas relativamente ligeras.

esfuerzo cortante de punzonamiento
Esfuerzo cortante potencialmente alto, engendrado por la fuerza de reacción de un pilar sobre una losa de hormigón armado.

zona de punzonamiento
Zona sobrefatigada en una losa de hormigón armado, situada alrededor del apoyo sobre un pilar.

losa plana
Placa plana reforzada en sus apoyos mediante ábacos y capiteles para aumentar su resistencia al esfuerzo cortante y su capacidad para resistir momentos flectores. Las losas planas son adecuadas para luces grandes y cargas fuertes.

construcción fungiforme
Aplícase a la que utiliza ábacos y capiteles en los apoyos.

ábaco
Zona de la losa situada alrededor de un soporte o pilar, que se regruesa (o maciza, de tratarse de una losa aligerada) para aumentar su resistencia al esfuerzo cortante.

capitel
Ensanchamiento de la cabeza de un soporte o pilar que sirve de unión entre éste y la losa.

recuadro exterior
Recuadro de una losa plana que tiene al menos un borde que no limita con ningún otro recuadro.

recuadro interior
Recuadro de una losa plana cuyos cuatro bordes limitan con otros recuadros.

forjado reticular
Losa bidireccional de hormigón armado, reforzada con nervios en dos direcciones. Los forjados reticulares admiten luces mayores y cargas más importantes que las losas planas. Pueden formarse jácenas planas y ábacos omitiendo los casetones en zonas determinadas.

casetón
Molde cuadrado de metal o fibra de vidrio que se emplea para formar los nervios de un forjado reticular. Disponible en anchuras normalizadas de 500 y 750 milímetros (20 y 30 pulgadas) y diversas alturas.

hormigón prefabricado
Pieza o producto de hormigón moldeado y curado en un lugar distinto al de su puesta en obra. Sinónimo: **hormigón premoldeado**.

losa plana maciza
Placa prefabricada de hormigón pretensado, adecuada para luces cortas y cargas uniformemente distribuidas.

losa de alma hueca
Placa prefabricada de hormigón pretensado, dotada de alveolos interiores para reducir el peso propio. Estas losas son adecuadas para luces medias y grandes, y cargas uniformemente distribuidas.

capa de compresión
Capa de hormigón armado moldeada para formar una unidad estructural con un forjado de hormigón prefabricado.

losa de T sencilla
Losa prefabricada de hormigón pretensado cuya sección transv. es una T de ala ancha.

losa de doble T
Losa prefabricada de hormigón pretensado con resaltos cuya sección transversal recuerda a dos letras T adyacentes.

viga de T invertida
Viga prefabricada de hormigón pretensado con resaltos cuya sección transversal parece una letra T mayúscula invertida.

viga en L
Viga prefabricada de hormigón pretensado con resalto, cuya sección transversal parece una letra L mayúscula.

viga con resalto
Viga de hormigón armado que tiene unos salientes para recibir los extremos de otras vigas o losas.

hormigón pretensado
Hormigón reforzado mediante el sistema de pretensar o postensar dentro de su límite elástico unos alambres o cables de acero de alta resistencia para resistir activamente una carga de servicio. Los esfuerzos de tracción inducidos en los cables se transfieren al hormigón, produciendo el efecto de que toda la sección transversal de hormigón de la pieza flexionada trabaje a compresión. Los esfuerzos de compresión resultantes contrarrestan a las tensiones de flexión producidas por la carga aplicada, lo que se traduce en una reducción de la flecha y una capacidad de soportar una carga superior o de admitir luces mayores que una viga convencional de hormigón armado del mismo tamaño, sección, y peso.[4]

pretensar
Introducir tensiones internas en una pieza de hormigón, para contrarrestar las derivadas de la carga aplicada.

pretensión
Acción y efecto de pretensar una pieza de hormigón, confiriendo una tensión inicial a los cables antes de verter el hormigón. Primeramente se tensan los cables entre dos topes hasta alcanzar una tensión prefijada. Seguidamente se vierte el hormigón en el molde que contiene los cables, que quedarán embebidos en su masa, y se deja curar completamente. Finalmente se cortan los cables, con el resultado de que las tensiones inducidas en los mismos se transfieren al hormigón gracias a los esfuerzos de adherencia.

tendón
Barra o cable de acero de gran resistencia empleado para pretensar el hormigón.

cable
Grupo de alambres de alta resistencia retorcidos en torno a un núcleo central.

lecho de colada
Losa horizontal alargada sobre la que se pretensan, moldean y curan simultáneamente varias piezas de hormigón pretensado.

bancada
Estructura para anclar los tendones en el pretensado de una viga de hormigón.

ancla
Dispositivo mecánico o cepo para fijar un tendón tensionado y transmitir la fuerza de pretensión al hormigón, bien de manera permanente en una pieza postensada, o bien temporalmente durante el tiempo de endurecimiento de una pieza de hormigón pretensado. Sinónimo: **anclaje**.

fuerza de gateamiento
En la pretensión de una pieza de hormigón, dícese de la fuerza de tracción ejercida temporalmente por un gato.

gato
Mecanismo hidráulico para estirar y tensar tendones en la pretensión de una pieza de hormigón.



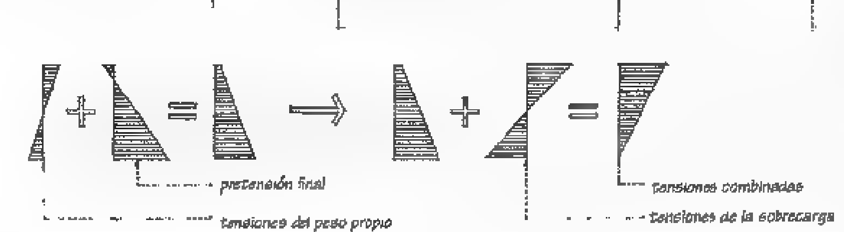
pretensión inicial
Fuerza de estirado de los tendones que se transfiere a una pieza de hormigón, por adherencia, al soltar los cables.

pérdida de tensión
Reducción de la tensión inicial, resultante de los efectos, aislados o combinados, de la retracción del hormigón, pérdida de fluencia del mismo, pérdidas por relajación del acero y pérdidas en mecanismos y tense. Se estima que estas pérdidas pueden llegar a ser de entre un 25 % y un 30 % de la tensión de tendido.

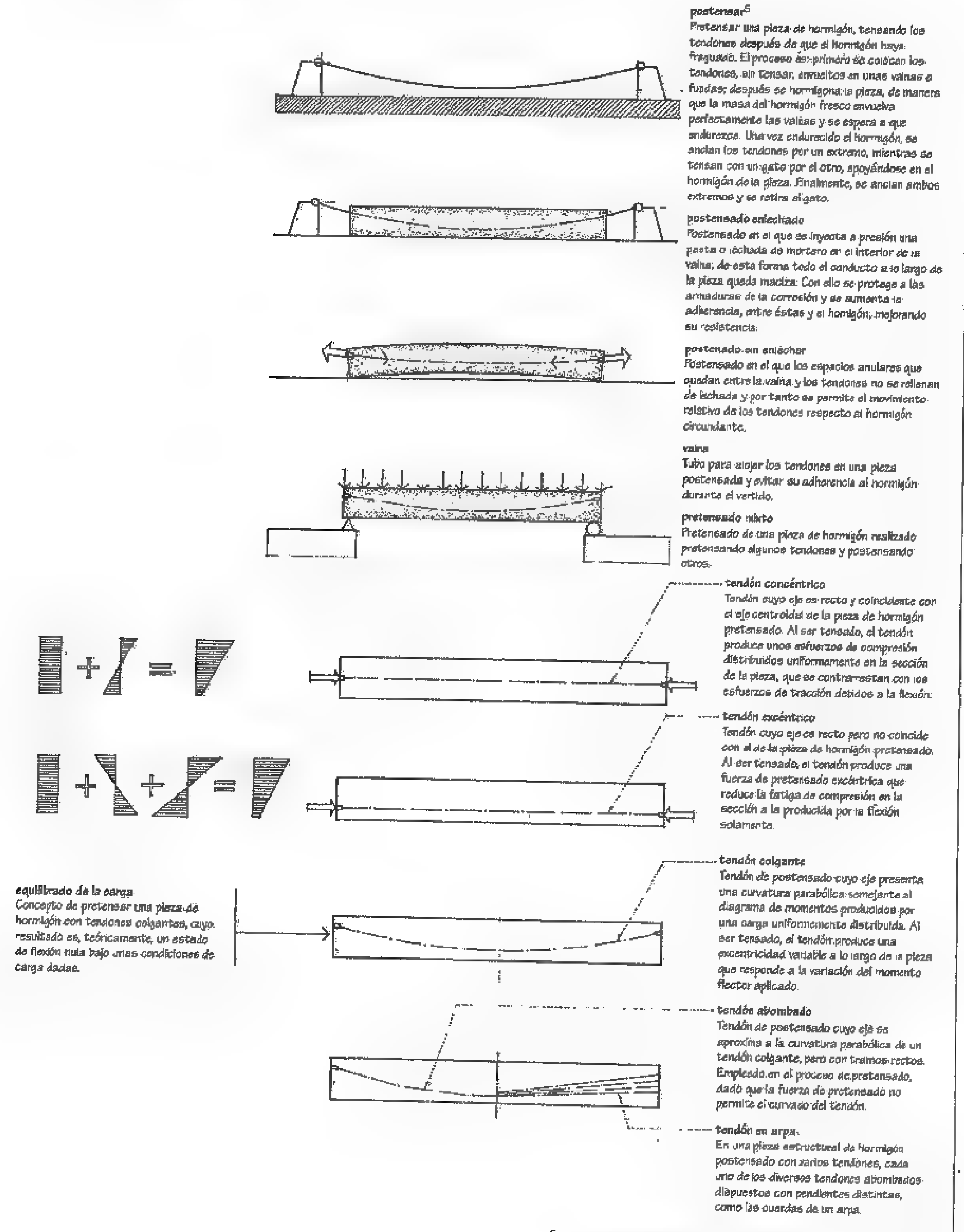
tensión final
Tensión interna existente en una pieza de hormigón pretensado después de producirse todas las pérdidas de tensión.

pretensión efectiva
Pretensión final en una pieza de hormigón pretensado incluido el efecto del peso propio pero excluyendo el de cualquier carga aplicada.

pretensión parcial
Pretensión de una pieza de hormigón hasta un nivel de tensión tal que, para las cargas de proyecto o de servicio, existan esfuerzos nominales de tensión.



[4] En cambio, el talón de Aquiles del hormigón pretensado y postensado es que, al no poderse controlar la tensión de los cables en todo momento, en caso de aflojamiento de los mismos, se puede producir el colapso instantáneo y sin previo aviso de la pieza. Ello es debido a que estas piezas no cumplen la ley de Hooke y se rompen sin llegar al límite de rotura. (N. del E.)



postensar[5]
Pretensar una pieza de hormigón, tensando los tendones después de que el hormigón haya fraguado. El proceso es: primero se colocan los tendones, sin tensar, envueltos en unas vainas o fundas; después se hormigona la pieza, de manera que la masa del hormigón fresco envuelva perfectamente las vainas y se espera a que endurezca. Una vez endurecido el hormigón, se anclan los tendones por un extremo, mientras se tensan con un gato por el otro, apoyándose en el hormigón de la pieza. Finalmente, se anclan ambos extremos y se retira el gato.

postensado enlechado
Postensado en el que se inyecta a presión una pasta o lechada de mortero en el interior de la vaina; de esta forma todo el conducto a lo largo de la pieza queda maciza. Con ello se protege a las armaduras de la corrosión y se aumenta la adherencia, entre éstas y el hormigón, mejorando su resistencia.

postensado sin enlechar
Postensado en el que los espacios anulares que quedan entre la vaina y los tendones no se rellenan de lechada y por tanto se permite el movimiento relativo de los tendones respecto al hormigón circundante.

vaina
Tubo para alojar los tendones en una pieza postensada y evitar su adherencia al hormigón durante el vertido.

pretensado mixto
Pretensado de una pieza de hormigón realizado pretensando algunos tendones y postensando otros.

tendón concéntrico
Tendón cuyo eje es recto y coincidente con el eje centroidal de la pieza de hormigón pretensado. Al ser tensado, el tendón produce unos esfuerzos de compresión distribuidos uniformemente en la sección de la pieza, que se contrarrestan con los esfuerzos de tracción debidos a la flexión.

tendón excéntrico
Tendón cuyo eje es recto pero no coincide con el de la pieza de hormigón pretensado. Al ser tensado, el tendón produce una fuerza de pretensado excéntrica que reduce la fatiga de compresión en la sección a la producida por la flexión solamente.

equilibrado de la carga
Concepto de pretensar una pieza de hormigón con tendones colgantes, cuyo resultado es, teóricamente, un estado de flexión nula bajo unas condiciones de carga dadas.

tendón colgante
Tendón de postensado cuyo eje presenta una curvatura parabólica semejante al diagrama de momentos producidos por una carga uniformemente distribuida. Al ser tensado, el tendón produce una excentricidad variable a lo largo de la pieza que responde a la variación del momento flector aplicado.

tendón abombado
Tendón de postensado cuyo eje se aproxima a la curvatura parabólica de un tendón colgante, pero con tramos rectos. Empleado en el proceso de pretensado, dado que la fuerza de pretensado no permite el curvado del tendón.

tendón en arpa
En una pieza estructural de hormigón postensado con varios tendones, cada uno de los diversos tendones abombados dispuestos con pendientes distintas, como las cuerdas de un arpa.

[5] La terminología del pretensado y del postensado es algo confusa puesto que la compresión se da al hormigón, en ambos casos, posteriormente a su fraguado y previamente a su utilización. Los prefijos pre y pos- se refieren, más bien, al momento de tensar del cable respecto al hormigonado de la pieza. (N. del T.)

Edificio para el culto cristiano público

cristianismo
Religión fundada en las enseñanzas de Jesucristo, incluye las de las iglesias católica, protestante y ortodoxa.

basílica
Nombre que se da a las primeras iglesias cristianas, caracterizadas por su planta rectangular alargada cubierta por una techumbre de madera, con una nave central longitudinal apoyada sobre hileras de altas columnas e iluminada por claraboyas laterales (triforio), dos o cuatro naves laterales más bajas, un ábside semicircular al fondo y un nártex a menudo presentan otros rasgos característicos, como un atrio, un bema y unos pequeños ábsides semicirculares rematando las naves laterales.

atrio
Antepatio de una iglesia cristiana primitiva, flanqueado o rodeado de pórticos.

deambulatorio
Galería o paso cubierto alrededor de un atrio o claustro. También pasillo o nave circular que rodea el altar mayor por detrás.

fuente de las abluciones
En el atrio de una basílica cristiana primitiva, alberca con agua para el lavado ritual. Posteriormente, esta fuente se transformaría en la pila bautismal.

baptisterio
Edificio independiente, o lugar dentro de una iglesia, en donde se administra el sacramento del bautismo.

bautismo
Sacramento de iniciación al cristianismo para borrar el pecado original; se caracteriza por la inmersión ceremonial o la simple aplicación de agua a la cabeza del neófito al que también se asigna un nombre en este acto.

pila bautismal
Vasija o jofaina, generalmente de piedra y soportada por una columnita o cariátide, que contiene el agua para el bautismo. Deriva de la antigua fuente de las abluciones.

icono
Imagen de un personaje cristiano sagrado, como Cristo, un santo o un ángel, pintada sobre una tabla de madera, y que es venerada como sagrada, especialmente en la iglesia ortodoxa oriental.

nave central
Espacio principal de una iglesia, que se extiende desde el nártex hasta el coro o el presbiterio; puede estar flanqueado por naves laterales. También, nave mayor

nave lateral
Cada uno de los espacios longitudinales a ambos lados de la nave central. Separados de ella por columnas o pilares

ambón
Cada una de las dos plataformas elevadas existentes en las iglesias cristianas primitivas, desde donde se predicaba y se dirigían los rezos o cánticos religiosos. También llamado púlpito.

nártex
Pórtico construido a la entrada de las basílicas cristianas o bizantinas, en el que permanecían los catecúmenos.

esonartex
Nártex interior, cuando existen dos.

exonartex
Nártex exterior o primer nártex, que daba acceso al patio.

ábside
Parte exterior saliente, generalmente abovedada y de planta poligonal o semicircular, de la zona posterior del altar mayor de una iglesia.

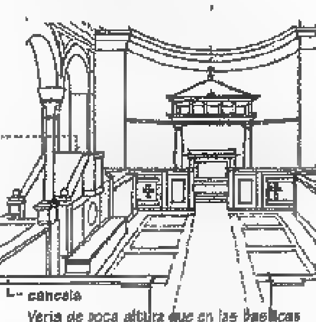
tribuna
Sitial del obispo en un entrante o ábside en las basílicas cristianas primitivas.

bema
En las iglesias de los primitivos cristianos, espacio transversal abierto que separaba las naves del ábside, y que evolucionaría hacia el crucero en las posteriores iglesias de planta cruciforme.

santuario
Lugar sagrado o bendito, como la zona en la que está ubicado el altar principal.

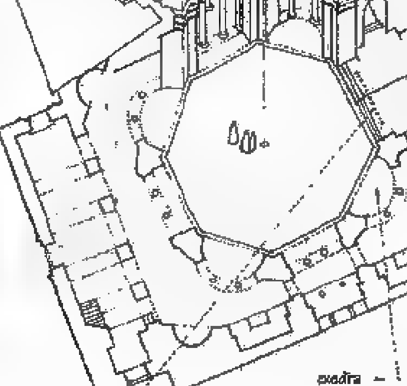
altar
En una iglesia cristiana, tabla o piedra sobre la cual se extienden los corporales de la Eucaristía, sacramento que celebra la última cena de Cristo.

baldaquino
En una iglesia, pequeño techo ornamental de piedra o mármol ubicado sobre el altar. También, baldaquín y cimborio.



cancela
Verja de poca altura que en las basílicas cristianas primitivas separaba la clerecía, y a veces el coro, de los fieles.

sarcófago
Sepulcro de piedra, especialmente el construido sobre el suelo y decorado con esculturas o inscripciones.



bema
En la iglesia oriental, plataforma que sostiene el altar.

diaconicum
En las antiguas basílicas cristianas o de la iglesia oriental, lugar próximo al altar, generalmente en el lado sur del bema, en el que los diáconos preparaban los vasos sagrados y se revestían.

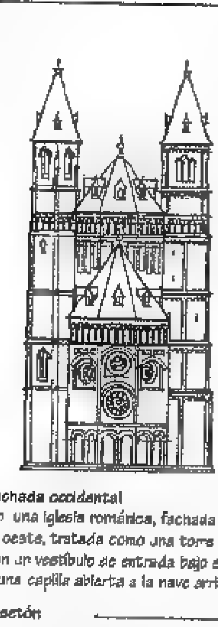
sacristía
Dependencia de una iglesia en la que se guardan los vasos y hábitos sagrados.

prótesis
En la iglesia oriental, capilla en la que se preparan los elementos de la eucaristía situada, generalmente, al norte del bema.

iconostasio
Mampara o pantalla adornada con iconos que separa el bema de la nave en la iglesia ortodoxa griega, y sirve para ocultar al sacerdote durante la consagración.

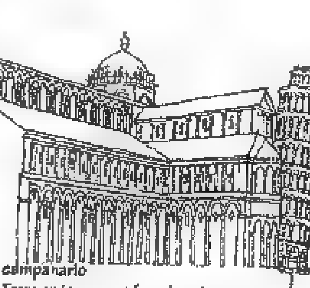
exedra
En el contexto basilical, prolongación absidial del volumen interior de una iglesia

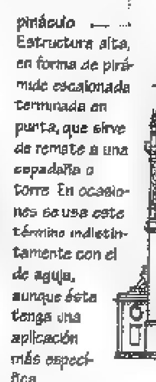




transepto
Brazo transversal principal de una iglesia de planta cruciforme que se cruza en ángulo recto con el eje principal entre la nave central y el coro. También, crucero o nave transversal.

crucero
Espacio común al transepto, o nave transversal, y a la nave mayor.





pináculo
Estructura alta, en forma de pirámide escalonada terminada en punta, que sirve de remate a una espadaña o torre. En ocasiones se usa este término indistintamente con el de aguja, aunque ésta tenga una aplicación más específica.

fachada occidental
En una iglesia románica, fachada monumental orientada al oeste, tratada como una torre o conjunto de torres, con un vestíbulo de entrada bajo en la parte inferior y una capilla abierta a la nave arriba.

campanario
Torre en la que están colocadas las campanas de una iglesia; suele estar vinculada o cercana a la iglesia.

espadaña
Estructura ornamental alta que sirve de prolongación a la torre de una iglesia u otro edificio público, y que, a menudo, termina en un pináculo.

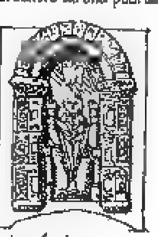
rosetón
Ventana circular cerrada con vidrieras, caracterizada por tener nervios radiales decorativos de piedra.

cúpula bulbiforme
Cúpula de forma bulbosa que termina en una punta aguda, usada especialmente en la iglesia ortodoxa rusa.

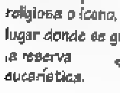
tímpano
Espacio comprendido entre un arco y el dintel de la puerta o ventana inferior, a menudo ornamentado con esculturas.

parteluz
Columna que soporta el tímpano en el centro de una puerta.





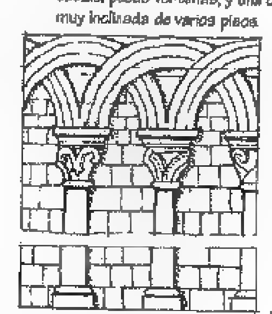
tabernáculo
Hornacina para una imagen religiosa o icono. También, lugar donde se guarda la reserva eucarística.



tribuna
Galería que corre sobre las naves laterales, especialmente la que discurre a lo largo de un muro exterior del edificio.

galería
La más alta de entre las tribunas de la iglesia.

iglesia escandinava
Tipología de iglesia muy enraizada en el norte de Europa durante los siglos XII y XIII, caracterizada por tener un armazón de madera, paredes de tablas, pocas ventanas, y una cubierta muy inclinada de varios pisos.

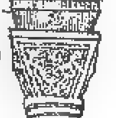


arcada
Serie de arcos apoyada sobre pilastras o columnas.

arqueado
Curvo como un arco; término empleado para describir la estructura arqueada o abovedada de una iglesia románica o gótica, por contraposición con la arquitectura adintelada de una sala hipóstila egipcia o un templo dórico.

pilar empotrado
Pilar o pilastra que sobresale de una pared para apoyar un arco o dintel, especialmente en el extremo de una arcada o columnata. También, pilar embebido, columna embebida o columna empotrada.

doble capitel
Capitel suplementario o ábaco ampliado que ocupa la parte superior de una columna para recibir el empuje de un arco.



arcada entrelazada
La compuesta de arcos, en especial ciegos, que se apoyan en soportes alternos y se solapan en los puntos de cruce.

arcada ciega
Serie de arcos figurados sobrepuestos a una pared como motivo decorativo. También arcatura.

catedral
Iglesia principal de una diócesis que contiene el sitial del obispo, llamado cátedra episcopal.

aguja
Pináculo muy delgado que arranca de la cumbrera de una cubierta, especialmente el situado sobre el crucero de una iglesia gótica.

florón
Remate decorativo, relativ. pequeño y generalmente con algún motivo floral, que culmina la punta de una aguja o pináculo

gancho
Ornamento saliente, generalm. en forma de follaje curvo, característico de la arquitectura gótica para decorar las aristas externas de pináculos, agujas y frontones.

gárgola
Caño para desaguar un canalón de un tejado; esp. el decorado con figuras grotescas, humanas o animales, que vierten el agua lejos del edificio a través de la boca. Este elemento es típico de la arquitectura gótica.

rosetón
Ventana circular, generalm. de vidrio de color, decorada con tracería simétrica con respecto al centro.

vitral
Ventana con travesaños de hierro o de piedra, y bastidor metálico con vidrios de colores. El vidrio puede ser coloreado en su masa o en su superficie, por una o ambas caras.

triforio
Galería arcada que rodea la nave central de una iglesia y está situada sobre los arcos que la separan de las laterales y bajo la cubierta de las mismas.

cripta
Cámara o bóveda subterránea que se utilizaba como lugar para enterrar a los muertos; especialmente, la situada bajo la planta principal de una iglesia.

crucifijo
Símbolo que evoca la cruz en la que fue crucificado Cristo. En una iglesia medieval se refiere, en especial, a una gran cruz sobre la entrada del coro o presbiterio.

trascoro
Estructura, generalmente de fábrica y ornamentada, que en una iglesia medieval separa el coro de las naves; a menudo, el trascoro está rematado con un crucifijo esculpido en lo alto

presbiterio
Espacio en torno al altar mayor de una iglesia destinado a los presbíteros y el coro, a menudo elevado sobre la nave y separado de ella por una barandilla o un cerramiento.

capilla de capellanía
Capilla destinada a servicios religiosos y oraciones por las almas de los benefactores o de personas nombradas por ellos

laberinto
Dibujo o motivo intrincado y simbólico incrustado en el suelo de una iglesia medieval.

galilea
Pequeño pórtico fuera del templo utilizado como capilla para penitentes en el extremo occidental de algunas iglesias medievales inglesas. También: **puerta galilea**.

patio de claustro
El que está rodeado por un claustro. También recibe el nombre de **jardín de claustro**.

claustro
Galería cubierta que cerca el patio principal de una catedral o monasterio.

capilla
Cada departamento de una iglesia con altar y advocación o imagen particular, destinado a la oración privada, la meditación o la celebración de pequeños servicios religiosos.

cabecera
Extremo oriental redondeado o lobulado de una catedral gótica situado al fondo de la nave mayor; incluye el ábside (o ábsides) y el deambulatorio.

deambulatorio
Pasillo o nave circular de una iglesia que rodea el altar por detrás.

coro
Parte de una iglesia ocupada por los cantores; generalmente, forma parte del presbiterio.

girola
Espacio separado ubicado detrás del coro o del altar de una gran iglesia.

capilla de la Virgen
La dedicada a la Virgen María, ubicada, por lo general, detrás del altar mayor -al fondo del ábside- de una catedral.

altar mayor
Altar principal de una iglesia.

antealtar
Espacio que precede a la grada o demarcación del altar, reservado para el clero oficiante.

recinto
Lugar cerrado. En el contexto de una catedral, el terreno que la rodea

callejón
En una catedral gótica, pasillo cubierto que une el transepto con la sala capitular.

sala capitular
Lugar donde se reúne el capítulo de los canónigos de una catedral o monasterio; por lo común, es un edificio conectado con la catedral o monasterio, o que forma parte de los mismos.

capítulo
Asamblea de los monjes de un monasterio o de los miembros de una orden religiosa o convento.

paraíso
Patio o claustro junto a una iglesia.

claustro
Pasillo cubierto con una arcada o columnata, uno de cuyos lados da a un patio.

LADRILLO

Masa de arcilla en forma de paralelepípedo que, una vez cocida al sol o en un horno, se emplea como unidad constructiva en diversos trabajos de albañilería.

ladrillo común
Es el empleado para uso general en albañilería y que no ha sido sometido a ningún tratamiento especial para mejorar el color y la textura.

ladrillo de fachada
Es el fabricado con arcillas seleccionadas y muy limpias para usar en fábricas vistas, se puede tratar para obtener el color y la textura superficial deseados. También, ladrillo de paramento.

tipo de ladrillo
Clasificación utilizada en EE UU para indicar el grado de desviación admisible en tamaño, color, desportilladuras y distorsión para los ladrillos de fachada.

FBX
Adecuado cuando sólo son admisibles desviaciones mínimas en tamaño y color, y se requiera un alto grado de perfección mecánica.

FBS
Adecuado cuando sean admisibles mayores desviaciones en cuanto a color y tamaño que en el tipo FBX.

FBA
Adecuado para obtener algún efecto particular derivado de la no uniformidad de tamaño, color y textura de las piezas individuales.

clase de ladrillo
Clasificación utilizada en EE UU para indicar la durabilidad del ladrillo expuesto a la intemperie. Se establecen tres zonas climáticas: estricta, moderada y neutra según la pluviometría y heladicidad anuales. Se clasifica el ladrillo a emplear en cada zona de acuerdo con su resistencia a compresión, absorción máxima de agua y coeficiente máximo de saturación.

SW
Idónea para ambientes de climatología rigurosa, cuando pueda producirse ascensión de humedad del terreno por capilaridad y pueda infiltrarse agua en la pared a temperaturas inferiores al punto de congelación.

MW
Adecuada para condiciones de exposición moderadas cuando no pueda producirse ascensión de humedad del terreno por capilaridad ni pueda infiltrarse agua a temperaturas inferiores al punto de congelación.

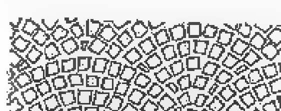
NW
Clase de ladrillo adecuada para condiciones de exposición neutras, como las existentes en las cámaras de aire o en la albañilería interior.

coeficiente de absorción
Peso del agua absorbida por un ladrillo sumergido en agua fría o hirviendo durante un período de tiempo establecido, expresado en un porcentaje del peso del ladrillo seco.

coeficiente de saturación
Relación entre el peso del agua absorbida por una pieza de arcilla sumergida en agua fría y el peso absorbido por la misma cuando se sumerge en agua caliente. Marca la diferencia entre poros abiertos y cerrados, y es indicativo de la resistencia probable del ladrillo ante la acción de las heladas y el deshielo.

coeficiente de succión
Peso del agua absorbida por un ladrillo sumergido parcialmente durante un minuto, expresado en gramos (onzas) por minuto. Llamado también coeficiente de absorción.





eflorescencia
Polvillo que se deposita sobre una superficie expuesta de fábrica o de hormigón, al perder espontáneamente el agua de cristalización las sales solubles de su interior.

proceso de pasta húmeda
Proceso de fabricación del ladrillo por moldeo de pasta de arcilla relativamente húmeda, con un contenido de humedad del 20 % al 30 %.

ladrillo moldeado en arena
Fabricado con el proceso de pasta húmeda, interponiendo arena entre pasta y molde para evitar adherencias; es un ladrillo de textura mate.

ladrillo moldeado con lubricación de agua
Ladrillo formado en el proceso de pasta húmeda con un molde lubricado con agua para evitar adherencias entre pasta y molde; resulta un ladrillo de superficie suave y compacta.

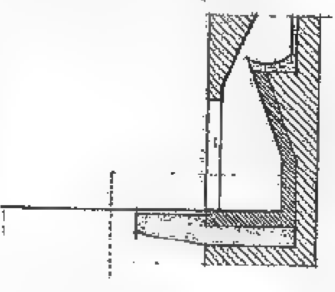
proceso de pasta dura
Proceso de fabricación de ladrillos y tejas para construcción por inyección de arcilla dura, aunque plástica, con una humedad del 12 % al 15 %, mediante una prensa; las piezas se cortan a medida con cables antes de cocerlas.

proceso de prensado en seco
Proceso de fabricación del ladrillo por moldeo a alta presión de pasta de arcilla relativamente seca, con una humedad del 5 % al 7 %; resulta un ladrillo con aristas muy agudas y superficies muy suaves.

horno de cochura
Para cocer o secar algo, especialmente los utilizados en alfarería, fabricación de ladrillos o para secar madera.

cochura con interrupción periódica del aire
Este procedimiento de cocción de ladrillos se emplea para obtener un color irregular de su superficie.

desperdicio
Ladrillo o pieza de madera desechados por tener calidad inferior a la especificada.



ladrillo refractario
Ladrillo de arcilla refractaria que se emplea para revestir hornos o chimeneas.

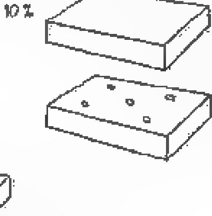
arcilla refractaria
Arcilla en cuya composición entra un determinado contenido de óxidos metálicos, y que se caracteriza por su resistencia a la deformación a altas temperaturas.

refractario
Cualidad de un material que le permite conservar su forma física y composición química aunque esté sometido a altas temperaturas.

ladrillo vitrificado
Ladrillo de alta densidad, cocido hasta la vitrificación, que se emplea especialmente para muros muy cargados y para pavimentación

tipos básicos de ladrillo
Los tipos básicos de ladrillo son el macizo, el perforado y el hueco, existiendo toda una gama de derivados con formas y tamaños especiales, algunos de los cuales se definen a continuación de los tipos principales:

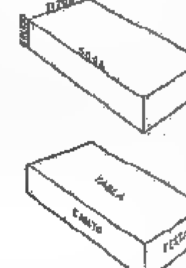
ladrillo macizo
Octaedro macizo o con taladros en tabla de volumen no superior al 10 % (según la Norma española). Es el tipo de ladrillo más antiguo y se usa en albañilería general.



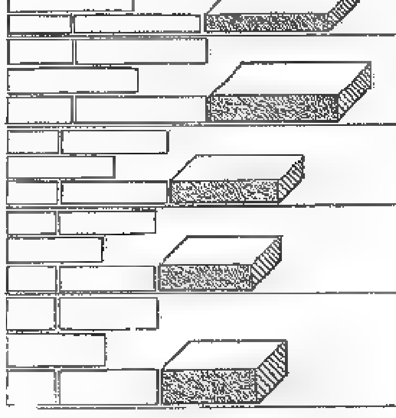


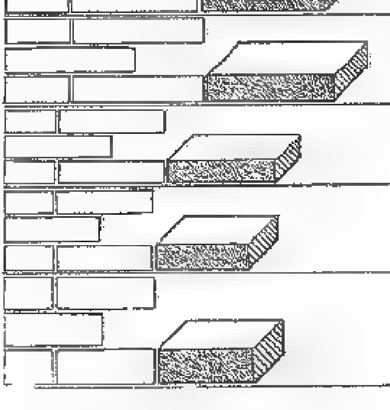
ladrillo perforado
Octaedro con taladros en tabla de volumen superior al 10 %. Está sustituyendo progresivamente al ladrillo macizo en la construcción de paredes de carga, por su mayor ligereza y un mejor agarre entre las tablas de las piezas en contacto. Según la Norma española: la superficie de cada taladro no será mayor de 250 mm², y el espesor de los tabiquillos interiores no será inferior a 10 mm, ni a 2 mm el de los tabiquillos exteriores.

ladrillo hueco
Octaedro con taladros en tabla que no cumplan las condiciones anteriores o con taladros en canto o testa. Tiene la ventaja de su ligereza, con el consiguiente ahorro de material y tiempo de colocación. Existe una gran variedad de tamaños y formatos (hueco sencillo, hueco doble, hueco triple, etc.). Pueden emplearse en fachadas para revestir, paredes de carga y tabiques.



medidas del ladrillo
En origen, las dimensiones de los ladrillos se fijaban de manera que las piezas se pudieran asir cómodamente con la mano. Las aristas de un ladrillo se denominan, de mayor a menor, **soga**, **tizón** y **grueso**, mientras que las caras, citadas también de mayor a menor, reciben los nombres de **tabla** (soga x tizón), **canto** (soga x grueso) y **testa** (tizón x grueso). Para lograr un buen aparejo y la necesaria trabazón entre las piezas, la soga debe ser el doble del tizón más el espesor de una junta. El grueso del ladrillo no guarda una relación directa con las restantes dimensiones y se fija, en principio, libremente, atendiendo a razones estéticas o de otro tipo. Las dimensiones de los ladrillos normales varían según las áreas geográficas. A título de información, se facilitan los más usuales en las áreas geográficas que se indican:





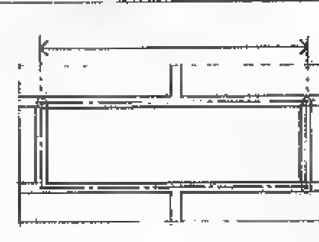
español
280 x 140 x 40 mm
(11 x 5 1/2 x 13/5 pulgadas)
También llamado italiano.

catalán
290 x 140 x 55 mm
(11 1/2 x 5 1/2 x 2 1/6 pulgadas).

normalizado alemán
240 x 115 x 52 mm
(9 1/2 x 4 1/2 x 2 pulgadas).
También llamado métrico.

norteamericano normal
210 x 100 x 57 mm
(8 1/4 x 4 x 2 1/4 pulgadas)

inglés normal
220 x 110 x 70 mm
(8 3/4 x 4 3/8 x 2 3/4 pulgadas).



dimensión nominal
Dimensión imaginaria de un ladrillo resultante de sumar a su dimensión real el espesor de una junta de mortero (que suele ser de 10 mm).



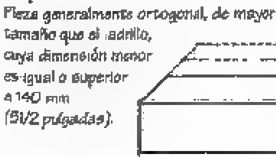
ladrillo aplantillado
Ladrillo hecho en un molde de forma especial (de cuña, dovela, etc.) que se emplea en la construcción de muros curvos, bóvedas, arcos, etc. También llamado ladrillo moldeado.

ladrillo estrecho
Ladrillo con las mismas medidas de soga y grueso que el ladrillo normal, pero cuyo tizón es más estrecho.

cabeza
Ladrillo cortado transversalmente por la mitad. También llamado media asta.

rasilla
Ladrillo muy delgado (unos 20 mm de grueso) que se emplea para solar o techar.

bloque cerámico
Pieza generalmente ortogonal, de mayor tamaño que el ladrillo, cuya dimensión menor es igual o superior a 140 mm *(5 1/2 pulgadas).*





a soga
Ladrillo colocado horizontalmente en un muro sobre su tabla, quedando a la vista el canto paralelo al muro.

a tizón
Ladrillo colocado horizontalmente en un muro sobre su tabla, quedando a la vista la testa paralela al muro.

a sardinel
Ladrillo colocado horizontalmente en un muro sobre su canto, quedando a la vista la testa paralela al muro.

a testa
Ladrillo colocado verticalmente sobre su testa, quedando a la vista el canto paralelo al muro.

de plano
Ladrillo colocado en vertical sobre su testa, quedando a la vista la tabla paralela al muro.

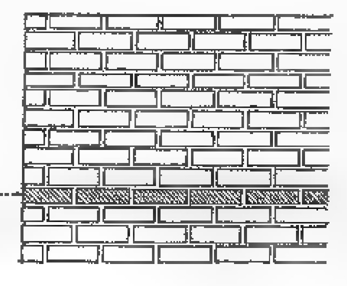
a panderete
Ladrillo colocado horizontalmente en un muro sobre su canto, quedando a la vista la tabla paralela al muro.

* Para tipos de junta de mortero, véase albañilería.

fábrica de ladrillo
Obra de albañilería realizada con ladrillos.

aparejo
Cualquiera de las disposiciones de las unidades de fábrica de ladrillo o piedra, caracterizadas por tener un dibujo regular y reconocible; generalmente, las piezas se solapan con unas determinadas pautas, con vistas a aumentar la resistencia y la trabazón de la fábrica, y a realzar el aspecto del conjunto.

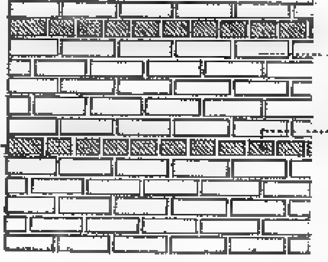
aparejo a soga
Es aquél en el que todas las hiladas están colocadas a soga, desviándose las juntas en media asta. El escalonado es regular y de un ancho de media asta.



hilada de plano
Hilada continua de ladrillos colocados de plano.

aparejo de llaga continua
Disposición de las unidades de fábrica en hiladas sucesivas a soga (o tizón) con las llagas alineadas verticalmente. Propiamente no es un aparejo, pues no cumple la condición fundamental de romper juntas. Sólo debe ser utilizado en muros decorativos o de revestimiento, sin misión portante.

aparejo americano
Aparejo para paredes de un asta de espesor, formado por una hilada a tizón intercalada cada cinco o seis hiladas a soga.

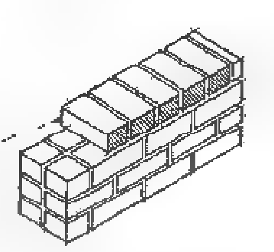


hilada a soga
Hilada continua de ladrillos colocados a soga.

hilada a tizón
Hilada continua de ladrillos colocados a tizón.

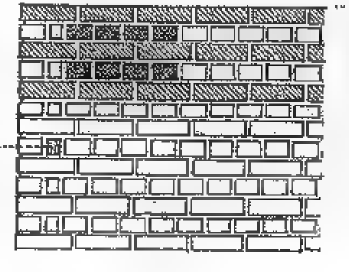
cabezal
pieza de fábrica fabricada o cortada especialmente para terminar una hilada o completar el aparejo en la esquina de un muro

hilada de trabazón
Hilada continua de tizones o adarajas que enlaza dos o más hojas de fábrica.



aparejo inglés antiguo
Aparejo formado por hiladas alternas a soga y a tizón, con la particularidad de que los tizones están centrados en las sogas y las juntas de todas las hiladas a soga se corresponden verticalmente, lo mismo ocurre con las hiladas a tizón.

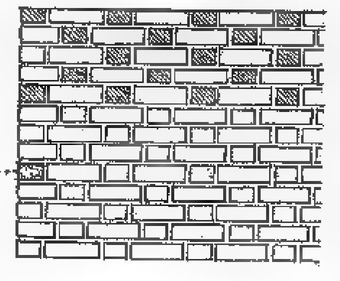
ladrillo estrecho
Ladrillo cuyo tizón tiene un ancho mitad del normal y que se emplea para completar una hilada o para separar ladrillos normales.



aparejo inglés en cruz
Variedad del aparejo inglés en la cual las llagas de las hiladas a soga están desplazadas verticalmente una medida equivalente a media asta. Llamado también **aparejo holandés**.

aparejo flamenco
Aparejo formado por sogas y tizones alternos en cada hilada, con la particularidad de que los tizones están centrados en las sogas superior e inferior. También llamado **aparejo gótico**.

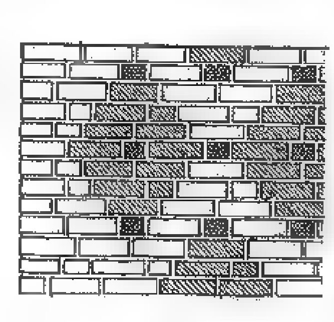
ladrillo de caja
Ladrillo cortado longitudinalmente a tamaño tres cuartos de tizón y que se emplea para terminar una hilada o separar ladrillos normales.

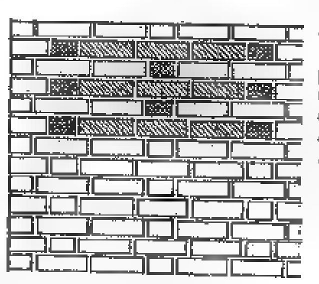


aparejo flamenco en cruz
Variedad del aparejo flamenco en la cual las hiladas compuestas por piezas alternas a soga y tizón se alternan con hiladas a soga.

tizón con testa recocha
Ladrillo con cochura y color distintos en sus testas que se emplea para realizar el dibujo en ciertos aparejos.

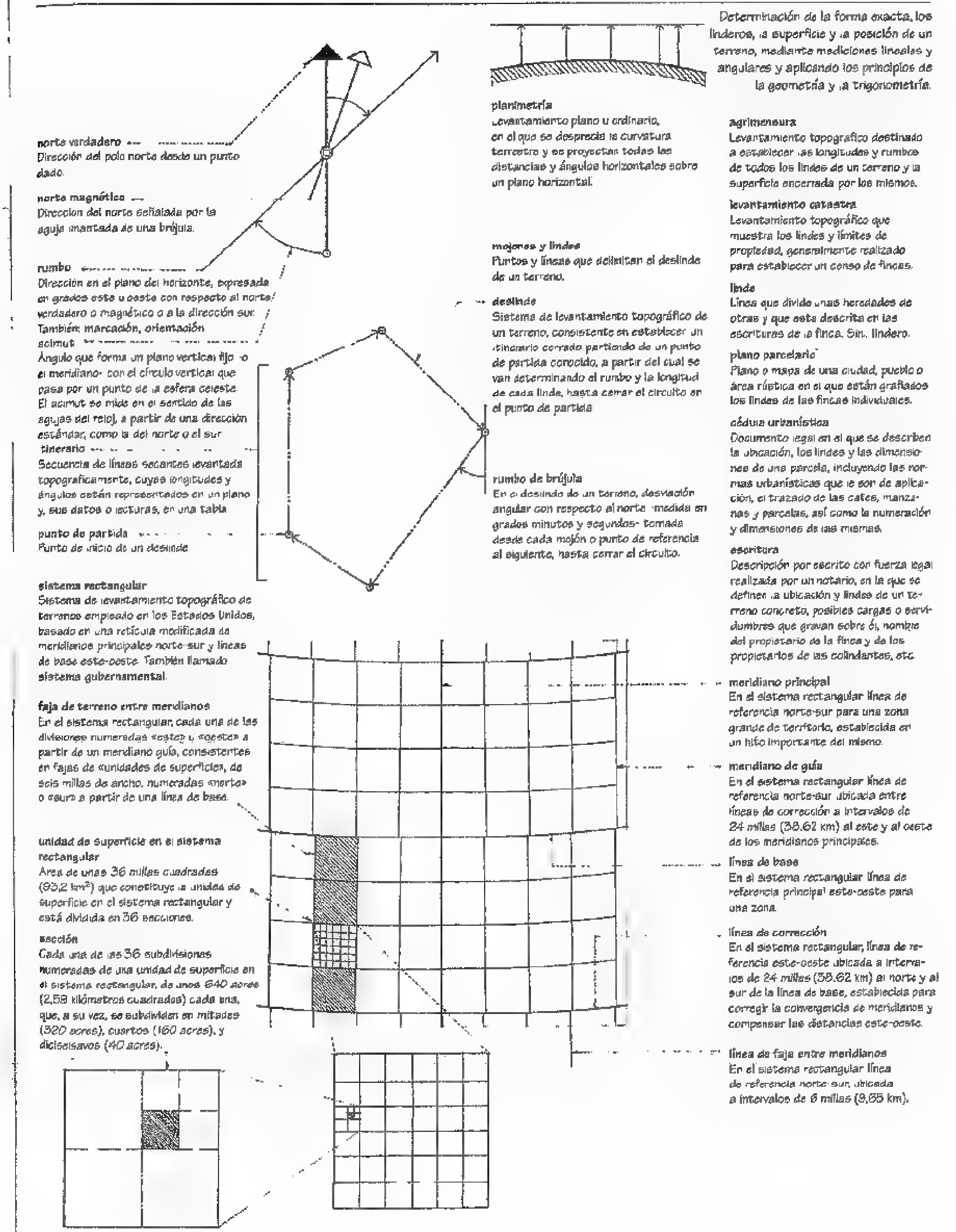
aparejo flamenco diagonal
Variante del aparejo flamenco en la que las hiladas están compensadas, a efectos de configurar un dibujo en forma de rombo.





aparejo de muro de jardín
Es un aparejo empleado para muros poco cargados, se caracteriza por una secuencia de un tizón y tres sogas en cada hilada, con la particularidad de que cada tizón está centrado sobre una soga en hiladas alternas

Determinación de la forma exacta, los linderos, la superficie y la posición de un terreno, mediante mediciones lineales y angulares y aplicando los principios de la geometría y la trigonometría.



norte verdadero
Dirección del polo norte desde un punto dado.

norte magnético
Dirección del norte señalada por la aguja imantada de una brújula.

rumbo
Dirección en el plano del horizonte, expresada en grados este u oeste con respecto al norte verdadero o magnético o a la dirección sur. También marcación, orientación.

acimut
Ángulo que forma un plano vertical fijo -o el meridiano- con el círculo vertical que pasa por un punto de la esfera celeste. El acimut se mide en el sentido de las agujas del reloj, a partir de una dirección estándar, como la del norte o el sur.

itinerario
Secuencia de líneas secantes levantada topográficamente, cuyas longitudes y ángulos están representados en un plano y, sus datos o lecturas, en una tabla.

punto de partida
Punto de inicio de un deslinde.

sistema rectangular
Sistema de levantamiento topográfico de terrenos empleado en los Estados Unidos, basado en una retícula modificada de meridianos principales norte-sur y líneas de base este-oeste. También llamado **sistema gubernamental**.

faja de terreno entre meridianos
En el sistema rectangular, cada una de las divisiones numeradas «este» u «oeste» a partir de un meridiano guía, consistentes en fajas de «unidades de superficie», de seis millas de ancho, numeradas «norte» o «sur» a partir de una línea de base.

unidad de superficie en el sistema rectangular
Área de unas 36 millas cuadradas (93,2 km^2) que constituye la unidad de superficie en el sistema rectangular y está dividida en 36 secciones.

sección
Cada una de las 36 subdivisiones numeradas de una unidad de superficie en el sistema rectangular, de unos 640 acres (2,59 kilómetros cuadrados) cada una, que, a su vez, se subdividen en mitades (320 acres), cuartos (160 acres), y dieciseisavos (40 acres).

planimetría
Levantamiento plano u ordinario, en el que se desprecia la curvatura terrestre y se proyectan todas las distancias y ángulos horizontales sobre un plano horizontal.

mojones y lindes
Puntos y líneas que delimitan el deslinde de un terreno.

deslinde
Sistema de levantamiento topográfico de un terreno, consistente en establecer un itinerario cerrado partiendo de un punto de partida conocido, a partir del cual se van determinando el rumbo y la longitud de cada linde, hasta cerrar el circuito en el punto de partida.

rumbo de brújula
En el deslinde de un terreno, desviación angular con respecto al norte -medida en grados minutos y segundos- tomada desde cada mojón o punto de referencia al siguiente, hasta cerrar el circuito.

agrimensura
Levantamiento topográfico destinado a establecer las longitudes y rumbos de todos los lindes de un terreno y la superficie encerrada por los mismos.

levantamiento catastral
Levantamiento topográfico que muestra los lindes y límites de propiedad, generalmente realizado para establecer un censo de fincas.

linde
Línea que divide unas heredades de otras y que está descrita en las escrituras de la finca. Sin. lindero.

plano parcelario
Plano o mapa de una ciudad, pueblo o área rústica en el que están grafiados los lindes de las fincas individuales.

cédula urbanística
Documento legal en el que se describen la ubicación, los lindes y las dimensiones de una parcela, incluyendo las normas urbanísticas que le son de aplicación, el trazado de las calles, manzanas y parcelas, así como la numeración y dimensiones de las mismas.

escritura
Descripción por escrito con fuerza legal realizada por un notario, en la que se definen la ubicación y lindes de un terreno concreto, posibles cargas o servidumbres que gravan sobre él, nombre del propietario de la finca y de los propietarios de las colindantes, etc.

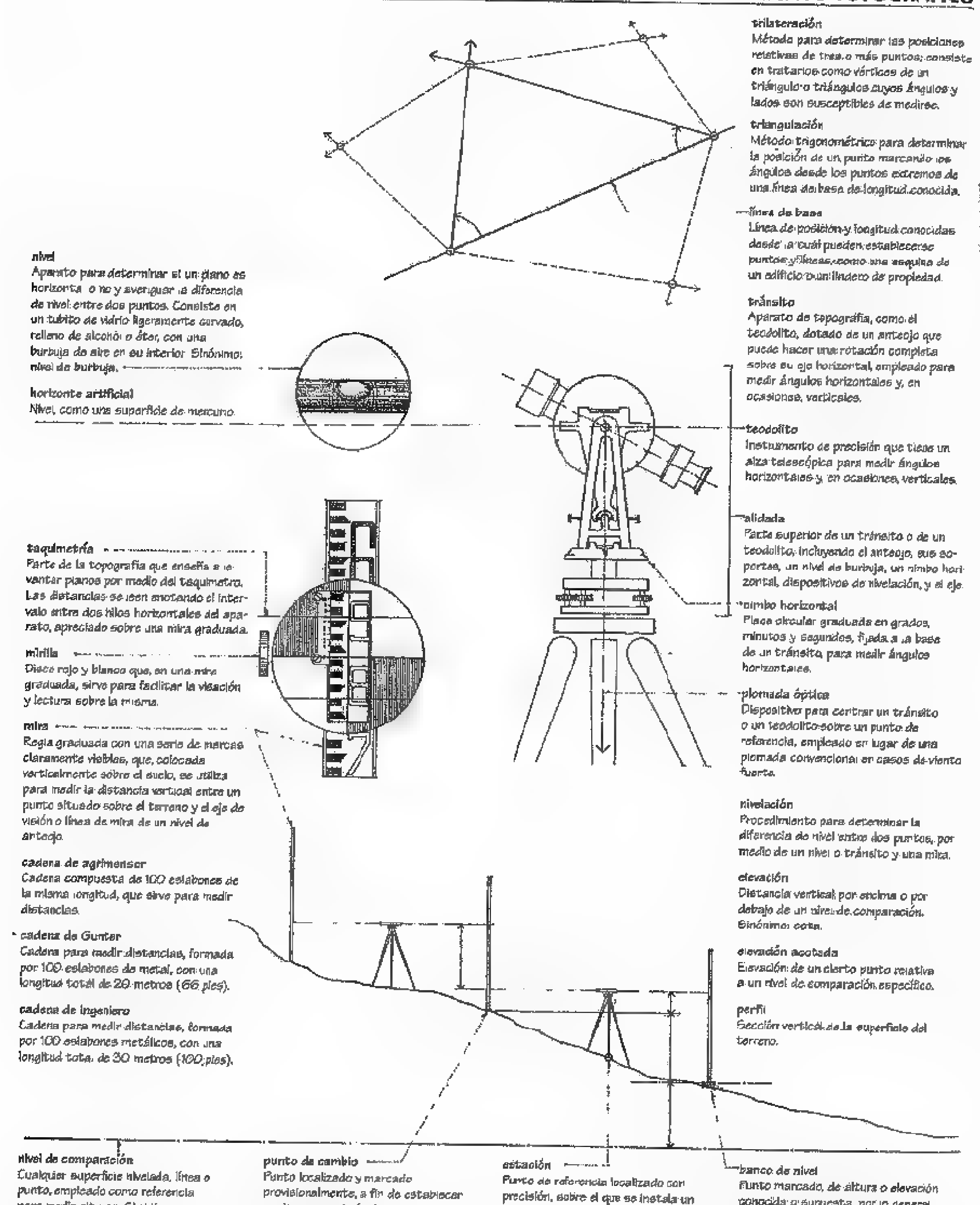
meridiano principal
En el sistema rectangular línea de referencia norte-sur para una zona grande de territorio, establecida en un hito importante del mismo.

meridiano de guía
En el sistema rectangular línea de referencia norte-sur ubicada entre líneas de corrección a intervalos de 24 millas (38,62 km) al este y al oeste de los meridianos principales.

línea de base
En el sistema rectangular línea de referencia principal este-oeste para una zona.

línea de corrección
En el sistema rectangular, línea de referencia este-oeste ubicada a intervalos de 24 millas (38,62 km) al norte y al sur de la línea de base, establecida para corregir la convergencia de meridianos y compensar las distancias este-oeste.

línea de faja entre meridianos
En el sistema rectangular línea de referencia norte-sur, ubicada a intervalos de 6 millas (9,65 km).



trilateración
Método para determinar las posiciones relativas de tres o más puntos; consiste en tratarlos como vértices de un triángulo o triángulos cuyos ángulos y lados son susceptibles de medirse.

triangulación
Método trigonométrico para determinar la posición de un punto marcando los ángulos desde los puntos extremos de una línea de base de longitud conocida.

línea de base
Línea de posición y longitud conocidas desde la cual pueden establecerse puntos y líneas, como una esquina de un edificio o un lindero de propiedad.

nivel
Aparato para determinar si un plano es horizontal o no y averiguar la diferencia de nivel entre dos puntos. Consiste en un tubito de vidrio ligeramente curvado, relleno de alcohol o éter, con una burbuja de aire en su interior. Sinónimo: **nivel de burbuja.**

horizonte artificial
Nivel, como una superficie de mercurio.

tránsito
Aparato de topografía, como el teodolito, dotado de un anteojo que puede hacer una rotación completa sobre su eje horizontal, empleado para medir ángulos horizontales y, en ocasiones, verticales.

teodolito
Instrumento de precisión que tiene un alza telescópica para medir ángulos horizontales y, en ocasiones, verticales.

alidada
Parte superior de un tránsito o de un teodolito, incluyendo el anteojo, sus soportes, un nivel de burbuja, un limbo horizontal, dispositivos de nivelación, y el eje.

limbo horizontal
Placa circular graduada en grados, minutos y segundos, fijada a la base de un tránsito, para medir ángulos horizontales.

taquimetría
Parte de la topografía que enseña a levantar planos por medio del taquímetro. Las distancias se leen anotando el intervalo entre dos hilos horizontales del aparato, apreciado sobre una mira graduada.

mirilla
Disco rojo y blanco que, en una mira graduada, sirve para facilitar la visación y lectura sobre la misma.

mira
Regla graduada con una serie de marcas claramente visibles, que, colocada verticalmente sobre el suelo, se utiliza para medir la distancia vertical entre un punto situado sobre el terreno y el eje de visión o línea de mira de un nivel de anteojo.

plomada óptica
Dispositivo para centrar un tránsito o un teodolito sobre un punto de referencia, empleado en lugar de una plomada convencional en casos de viento fuerte.

nivelación
Procedimiento para determinar la diferencia de nivel entre dos puntos, por medio de un nivel o tránsito y una mira.

elevación
Distancia vertical por encima o por debajo de un nivel de comparación. Sinónimo: **cota.**

elevación acotada
Elevación de un cierto punto relativa a un nivel de comparación específico.

perfil
Sección vertical de la superficie del terreno.

cadena de agrimensor
Cadena compuesta de 100 eslabones de la misma longitud, que sirve para medir distancias.

cadena de Gunter
Cadena para medir distancias, formada por 100 eslabones de metal, con una longitud total de 20 metros (66 pies).

cadena de ingeniero
Cadena para medir distancias, formada por 100 eslabones metálicos, con una longitud total de 30 metros (100 pies).

nivel de comparación
Cualquier superficie nivelada, línea o punto, empleado como referencia para medir alturas. Sinónimos: **dato, nivel de referencia, plano de comparación, plano de referencia.**

punto de cambio
Punto localizado y marcado provisionalmente, a fin de establecer la altura o posición de un aparato de topografía en una nueva estación. Sinónimo: **punto perdido.**

estación
Punto de referencia localizado con precisión, sobre el que se instala un aparato de topografía.

banco de nivel
Punto marcado, de altura o elevación conocida o supuesta, por lo general situado sobre un objeto fijo, desde el cual pueden determinarse otras elevaciones. Sinónimos: **cota fija, punto topográfico de referencia.**

LUZ

Radiación electromagnética que puede percibir el ojo humano sin ayuda, cuya longitud de onda pertenece a la gama comprendida entre unos 370 y 800 nanómetros y se propaga a la velocidad de 299.972 km/s (186.281 millas/segundo).

nanómetro
Unidad de longitud equivalente a la milmillonésima parte del metro, utilizada especialmente para expresar longitudes de onda de la luz en, o cerca de, el espectro visible. Símbolo: nm.

angström
Unidad de longitud que se utiliza para medir longitudes de onda de radiaciones y dimensiones atómicas, equivalente a 10^{-10} metros. Símbolo Å.

longitud de onda en nanómetros
250 300 400 500 600 700 750 1000 2000 3000 4000

violeta, azul, verde, amarillo, naranja, rojo

luz visible

rayos gamma rayos X

ultravioleta
Relativo o perteneciente a la radiación electromagnética que tiene longitudes de onda que abarcan desde 10 nm, en el límite de la franja de los rayos X, hasta aproximadamente 370 nm, inmediatamente más allá del violeta en el espectro visible.

infrarrojo
Relativo o perteneciente a la radiación electromagnética que tiene longitudes de onda que abarcan desde unos 800 nm, contigua al extremo rojo del espectro visible, hasta 1 mm, en el límite de la franja de las ondas radiomilimétricas.

microondas ondas radioeléctricas

intensidad luminosa
Flujo luminoso emitido por una fuente luminosa por unidad de ángulo sólido, expresado en candelas.

potencia luminosa
Intensidad luminosa expresada en candelas.

bujía
Antigua unidad de intensidad luminosa hasta 1848, igual a la intensidad luminosa de una bujía de cera de determinadas condiciones normalizadas.

candela
Unidad básica de intensidad luminosa en el sistema internacional, igual a la intensidad luminosa de una fuente que emite una radiación monocromática de frecuencia 540×10^{12} herzios y que tiene una intensidad radiante de 1/683 vatios por estereorradián. También llamada bujía nueva. Símbolo: cd.

ángulo sólido
Ángulo formado por tres o más planos que se cortan en un punto común.

estereorradián
Unidad de ángulo sólido, equivalente al ángulo sólido que, teniendo como vértice el centro de una esfera, abarca sobre la superficie de ésta un área equivalente a la de un cuadrado de lado igual al radio de la esfera.

flujo luminoso
Cantidad de luz visible transportada por un haz luminoso por unidad de tiempo, expresada en lúmenes.

lumen
Unidad de flujo luminoso en el sistema internacional, igual al flujo luminoso emitido en un estereorradián por una fuente luminosa puntual uniforme de una candela de intensidad y situada en el vértice del ángulo sólido. Símbolo lm.

ley del coseno
Ley fundamental de la fotometría debida al matemático francés Jean Henry Lambert, según la cual «la iluminación producida sobre una superficie por una fuente luminosa puntual es proporcional al coseno del ángulo de incidencia». También llamada ley de Lambert.

ley del inverso del cuadrado
Una de las diversas leyes que relacionan dos cantidades tales que una de ellas es inversamente proporcional al cuadrado de la otra, como la ley fundamental de la fotometría que dice que la «luminosidad producida sobre una superficie por una fuente luminosa puntual es inversamente proporcional al cuadrado de la distancia entre la superficie y la fuente».

luminosidad
Sensación por la cual un observador es capaz de apreciar diferencias de luminancia.

iluminación
Intensidad de luz que incide en un lugar dado de una superficie iluminada, equivale al flujo luminoso incidente por unidad de sup. expresado en lúmenes por ud. de sup. También: iluminancia.

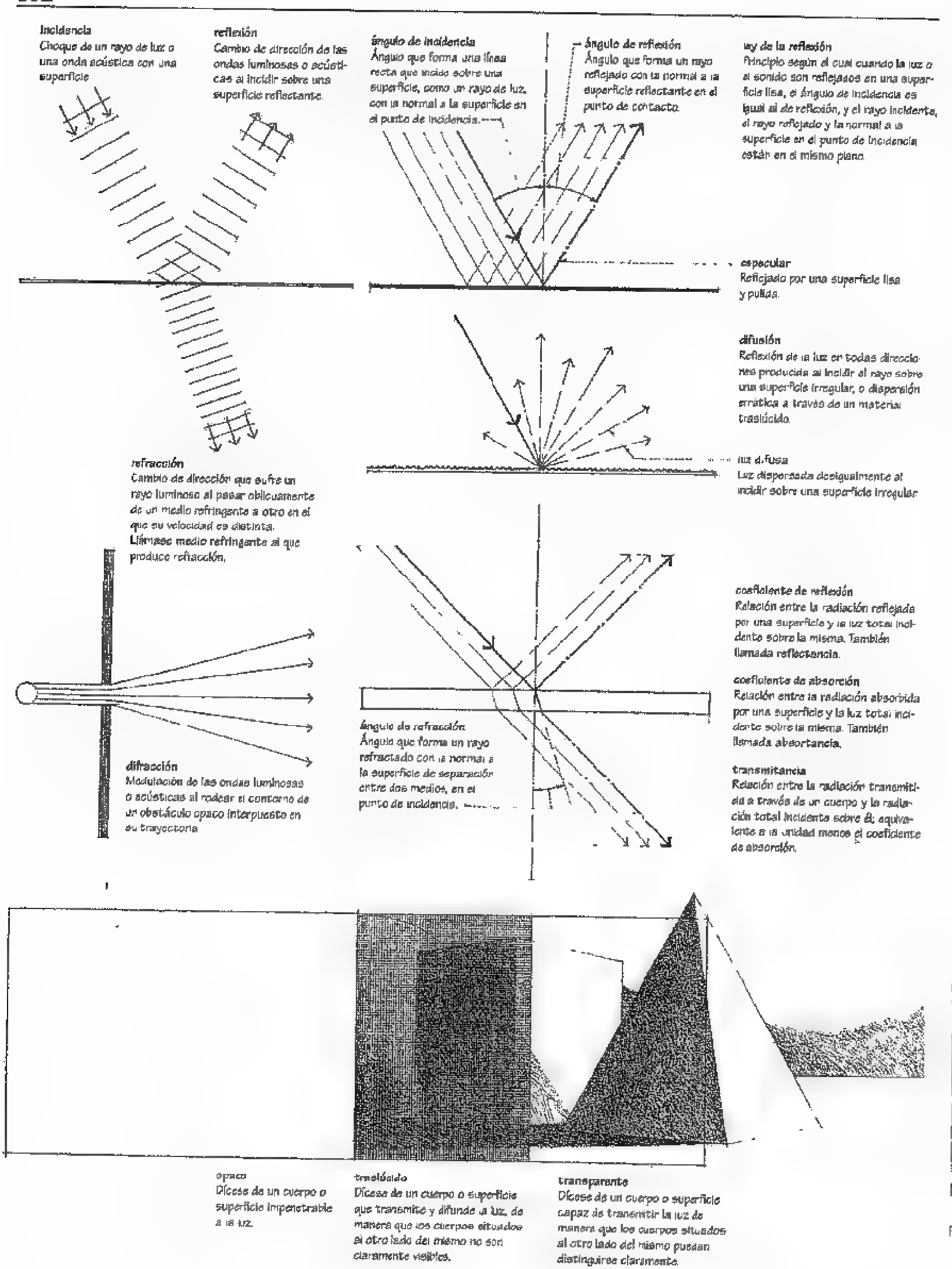
lux
Unidad de iluminación en el sistema de unidades internacional; equivale a un lumen por metro cuadrado. Símbolo: lx.

pie-candela
Unidad de iluminación sobre una superficie cuyos puntos están todos a una distancia de un pie de una fuente luminosa puntual uniforme de una candela de intensidad, equivale a un lumen por pie cuadrado o 10,7639 lx. Símbolo: FC.

luminancia
Medida cuantitativa de la luminosidad de una fuente de luz o una superficie iluminada. Es la relación entre la intensidad luminosa de una superficie en una dirección cualquiera y el área de la proyección de esta superficie sobre un plano perpendicular a la dirección considerada (área aparente).

lambert
Unidad de luminancia o luminosidad de uso habitual entre los técnicos norteamericanos. Esta unidad, que no pertenece a ninguno de los sistemas de unidades, equivale a 0,32 candelas por centímetro cuadrado. Símbolo: L.

pie-lambert
Unidad de luminancia o luminosidad igual a 0,32 candelas por pie cuadrado. Símbolo: fL.



incidencia
Choque de un rayo de luz o una onda acústica con una superficie.

reflexión
Cambio de dirección de las ondas luminosas o acústicas al incidir sobre una superficie reflectante.

ángulo de incidencia
Ángulo que forma una línea recta que incide sobre una superficie, como un rayo de luz, con la normal a la superficie en el punto de incidencia.

ángulo de reflexión
Ángulo que forma un rayo reflejado con la normal a la superficie reflectante en el punto de contacto.

ley de la reflexión
Principio según el cual cuando la luz o el sonido son reflejados en una superficie lisa, el ángulo de incidencia es igual al de reflexión, y el rayo incidente, el rayo reflejado y la normal a la superficie en el punto de incidencia están en el mismo plano.

especular
Reflejado por una superficie lisa y pulida.

difusión
Reflexión de la luz en todas direcciones producida al incidir el rayo sobre una superficie irregular, o dispersión errática a través de un material traslúcido.

luz difusa
Luz dispersada desigualmente al incidir sobre una superficie irregular.

refracción
Cambio de dirección que sufre un rayo luminoso al pasar oblicuamente de un medio refringente a otro en el que su velocidad es distinta. Llámase medio refringente al que produce refracción.

coeficiente de reflexión
Relación entre la radiación reflejada por una superficie y la luz total incidente sobre la misma. También llamada reflectancia.

coeficiente de absorción
Relación entre la radiación absorbida por una superficie y la luz total incidente sobre la misma. También llamada absortancia.

transmitancia
Relación entre la radiación transmitida a través de un cuerpo y la radiación total incidente sobre él; equivalente a la unidad menos el coeficiente de absorción.

ángulo de refracción
Ángulo que forma un rayo refractado con la normal a la superficie de separación entre dos medios, en el punto de incidencia.

difracción
Modulación de las ondas luminosas o acústicas al rodear el contorno de un obstáculo opaco interpuesto en su trayectoria.

opaco
Dícese de un cuerpo o superficie impenetrable a la luz.

traslúcido
Dícese de un cuerpo o superficie que transmite y difunde la luz, de manera que los cuerpos situados al otro lado del mismo no son claramente visibles.

transparente
Dícese de un cuerpo o superficie capaz de transmitir la luz de manera que los cuerpos situados al otro lado del mismo puedan distinguirse claramente.

lámpara
Cualquiera de los diversos dispositivos para producir luz o calor, como mediante la electricidad o el gas.

lámpara de incandescencia
Lámpara que tiene un filamento interno que libera luz al ser calentado por una corriente eléctrica hasta el punto de incandescencia.

filamento
Hilo conductor de una lámpara eléctrica que se calienta hasta el punto de incandescencia al paso de una corriente eléctrica.

incandescencia
Emisión de luz visible por un cuerpo al ser calentado a una temperatura elevada.

lámpara de bajo consumo
Lámpara diseñada para tener un consumo reducido de energía y una vida media superior a la establecida convencionalmente para las de su clase. Están basadas en un principio diferente al de las de incandescencia: un gas contenido en su ampolla se hace conductor eléctrico, emitiendo energía que reacciona con el polvo fluorescente depositado en el interior de la lámpara. Según sus fabricantes, su vida media es de 8000 horas, en lugar de las 1000 horas habituales en las bombillas tradicionales.

rendimiento luminoso
Medida de la efectividad con la que una lámpara transforma la energía eléctrica en flujo luminoso, igual a la relación entre el flujo emitido y la potencia instalada, expresada en lúmenes por vatio. También recibe el nombre **de eficacia**.

vida media
Promedio de vida de un tipo de lámpara expresado en horas, basado en ensayos realizados en laboratorio sobre una muestra representativa bajo unas condiciones controladas.

lámpara de tres intensidades
Lámpara de incandescencia dotada de dos filamentos, de tal manera que puede ser encendida según tres grados sucesivos de iluminación.

lámpara de tungsteno
Lámpara de incandescencia con un filamento de tungsteno.

lámpara tungsteno-halógena
Lámpara de tungsteno con una bombilla de cuarzo que contiene una pequeña cantidad de un halógeno que se evapora al ser calentado y deposita nuevamente las partículas de tungsteno evaporadas sobre el filamento. También llamada **lámpara halógena, lámpara de cuarzo.**

lámpara IR
Lámpara tungsteno-halógena que tiene un revestimiento dicroico infrarrojo para reflejar la energía infrarroja hacia el filamento, de esta forma aumenta el rendimiento de la lámpara y reduce el calor radiante en el rayo luminoso emitido.

lámpara infrarroja
Lámpara de incandescencia que tiene un porcentaje de poder radiante en el espectro infrarrojo más alto que el de una lámpara de incandescencia normal; a menudo, la bombilla es de vidrio rojo, para reducir la luz visible irradiada.

bombilla
Alojamiento de vidrio de una lámpara incandescente, relleno con una mezcla de gases inertes, por lo general argón y nitrógeno, para retrasar la evaporación del filamento. Su forma se identifica con una letra[6], seguida de un número que identifica el diámetro de la lámpara.

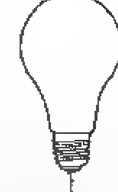
diámetro de la lámpara
Diámetro máximo de la bombilla de la lámpara, medido en milímetros (*octavos de pulgada*).

longitud total máxima
Dimensión en milímetros (*pulgadas*) tomada desde el extremo del casquillo hasta la tangente a la bombilla, o distancia entre casquillo y casquillo en las lámparas que tienen uno en cada extremo.

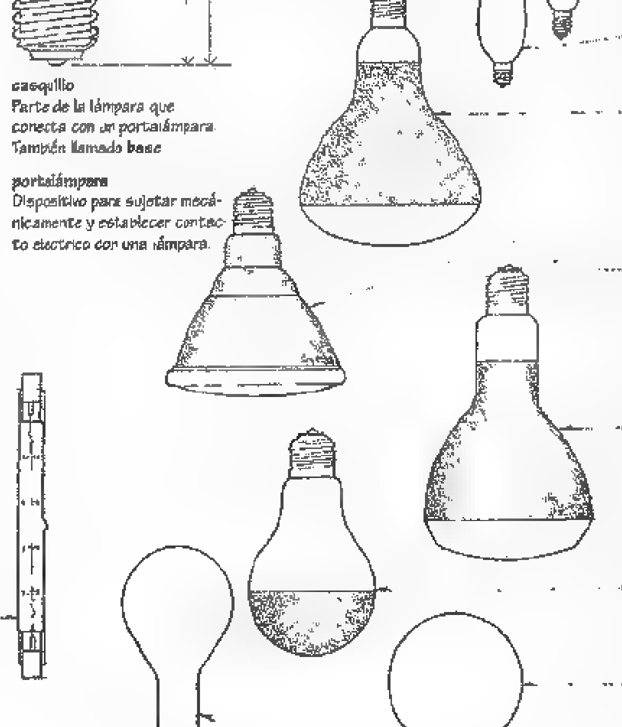
distancia al centro de la lámpara
Distancia en milímetros (*pulgadas*) desde el centro del filamento de una lámpara hasta un plano que pasa por el extremo del casquillo.

casquillo
Parte de la lámpara que conecta con un portalámpara. También llamado **base**.

portalámpara
Dispositivo para sujetar mecánicamente y establecer contacto eléctrico con una lámpara.



bombilla A
Bombilla estándar de forma redondeada para lámparas de incandescencia de uso general.



bombilla B
Bombilla de forma flamígera para lámparas de incandescencia decorativas de bajo voltaje.

bombilla C
Bombilla de forma de piña para lámparas de incandescencia decorativas de bajo voltaje.

bombilla CA
Bombilla de forma de vela para lámparas de incandescencia decorativas de bajo voltaje.

bombilla R
Bombilla reflectora de vidrio soplado para lámparas de incandescencia y lámparas de descarga de gran intensidad lumínica. Tiene un revestimiento interior reflectante y una parte frontal de vidrio transparente o esmerilado para dispersar mejor el haz.

bombilla PAR
Bombilla reflectora parabólica aluminiada de vidrio colado para lámparas de incandescencia, con un elemento de pared reflectora en su interior y una parte frontal de vidrio óptico para proporcionar el grado deseado de dispersión del rayo.

bombilla ER
Bombilla reflectora elipsoidal para lámparas de incandescencia, con un elemento de pared reflectora en su interior que concentra la luz y la reorganiza según un modelo disperso, a una cierta distancia de la fuente luminosa.

bombilla A/SB
Bombilla de la clase A con una cabeza semiesférica espejeada reflectante en el lado opuesto al casquillo de la lámpara que disminuya el deslumbramiento.

bombilla G
Bombilla globo para lámparas de incandescencia, con una baja luminosidad, para ser instalada a la vista.

bombilla PS
Bombilla en forma de pera para grandes lámparas de incandescencia.

bombilla S
Bombilla de fuste recto para lámparas de incandescencia decorativas de bajo voltaje.

bombilla TB
Bombilla de cuarzo para lámparas tungsteno-halógenas, de forma similar a la de la bombilla A, pero con un perfil anguloso.

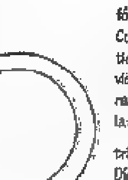
bombilla MR
Bombilla reflectora multifacetada para lámparas tungsteno-halógenas dotada de reflectores de superficie sumamente pulida, organizados en segmentos distintos para proporcionar la deseada dispersión del haz.

[6] Las letras de caracterización de las lámparas por su forma corresponden a la nomenclatura empleada por los técnicos de iluminación norteamericanos, la cual, en general, no tiene una correspondencia exacta con la utilizada por los técnicos europeos (N. del T.)

bobina de inductancia
Dispositivo para mantener constante la corriente a través de una lámpara fluorescente o de una lámpara de descarga de gran intensidad lumínica y, también, en ocasiones, para proporcionar el voltaje y la intensidad de arranque requeridos. También llamado **reactor**

cebador
Dispositivo empleado con un reactor para proporcionar el voltaje requerido para el encendido de una lámpara fluorescente.

tubo T
Bombilla tubular para lámparas de incandescencia, de fluorescencia y de descarga.



tubo fluorescente circular
Lámpara fluorescente en forma de aro, para luminarias circulares.

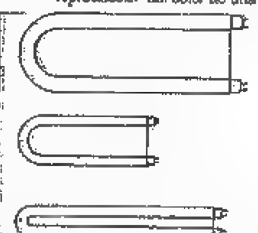
lámpara en forma de U
Lámpara fluorescente en forma de U, para luminarias cuadradas o rectangulares.

lámparas fluorescentes compactas
Cualquiera de los diversos tipos de lámpara fluorescente de pequeño tamaño y alto rendimiento, de tubo sencillo, doble o en U; con frecuencia, tienen un adaptador para ser instaladas en un portalámparas de incandescencia.

temperatura del color
Temperatura a la cual un cuerpo negro emite luz de una distribución espectral determinada. Se utiliza para definir el color de una fuente luminosa.

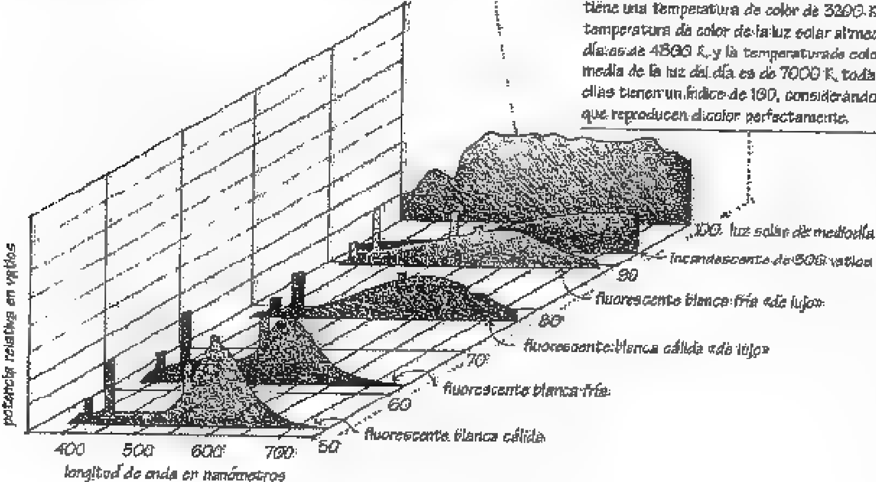
fósforo
Cualquier sustancia fosforescente. Es decir, que tiene la propiedad de despedir una luz tenue, sólo visible en la oscuridad, al ser excitada por una radiación, luminiscencia que subsiste al desaparecer la radiación excitante.

trifósforo
Dícese de la sustancia luminiscente cuyo espectro tiene vértices en tres franjas de color determinadas: rojo, azul y verde, y se emplea para mejorar la reproducción del color de una lámpara fluorescente.



curva de distribución espectral
Curva que señala la energía radiante en cada longitud de onda de una fuente luminosa determinada.

índice de reproducción del color
Medida de la capacidad de una lámpara eléctrica para reproducir el color con precisión, por comparación con una fuente luminosa de referencia de similar temperatura de color
La luz emitida por una lámpara de tungsteno tiene una temperatura de color de 3200 K, la temperatura de color de la luz solar al mediodía es de 4800 K, y la temperatura de color media de la luz del día es de 7000 K; todas ellas tienen un índice de 100, considerándose que reproducen el color perfectamente.



lámpara de descarga
Lámpara en la cual se produce la luz mediante la descarga de electricidad entre dos electrodos terminales en el interior de un bulbo de vidrio que contiene un gas.

lámpara fluorescente
Lámpara de descarga formada por un tubo de vidrio con dos electrodos, embadurnado interiormente de una sustancia fluorescente y relleno con una mezcla gaseosa determinada, la cual se vuelve luminosa al pasar la corriente entre los electrodos. Las radiaciones emitidas violetas, principalmente, son detenidas por la pared del tubo, cuyas sales se vuelven al instante luminiscentes.

fluorescencia
Emisión de radiación, especialmente de luz visible, por una sustancia al ser expuesta a una radiación externa; llámase **fluorescente** a la sustancia que tiene esta propiedad

lámpara de precalentamiento
Lámpara fluorescente que requiere de un cebador de destello independiente para precalentar los cátodos antes de abrir el circuito a la tensión de puesta en funcionamiento.

lámpara de encendido rápido
Lámpara fluorescente diseñada para operar con un reactor que tiene una bobina de bajo voltaje para el calentamiento continuo de los cátodos, lo que permite que se encienda más rápidamente que una de precalentamiento.

lámpara de encendido instantáneo
Lámpara fluorescente de encendido rápido, diseñada para operar con un reactor que tiene un transformador de alto voltaje para establecer el arco directamente, sin necesidad de precalentar los cátodos.

lámpara de gran emisión lumínica
Lámpara fluorescente de encendido rápido, diseñada para operar con una corriente de 800 miliamperios, lo que proporciona el consiguiente incremento en el flujo lumínico por longitud unitaria de lámpara.

lámpara de altísima emisión lumínica
Lámpara fluorescente de encendido rápido diseñada para operar con una corriente de 1500 mA, con el consiguiente incremento en el flujo lumínico por longitud unitaria de lámpara.

lámpara de descarga de gran intensidad lumínica
Lámpara de descarga en la cual una parte muy significativa de la luz se produce por la descarga de electricidad a través de vapor de un elemento metálico dentro de un bulbo de vidrio sellado.

lámpara de vapor de mercurio
Lámpara de descarga de gran intensidad lumínica que produce luz por medio de una descarga eléctrica en un bulbo interior formado por un emisor de cuarzo que contiene vapor de mercurio a alta presión, y dos electrodos terminales.

lámpara de vapor de sodio
Lámpara de descarga de gran intensidad lumínica que produce luz por medio de una descarga eléctrica en un bulbo interior formado por un emisor de cuarzo que contiene vapor de sodio, y dos electrodos terminales.

lámpara de vapor de sodio de baja presión
Lámpara de sodio que produce una luz amarillenta, p. ej. la utilizada en carreteras.

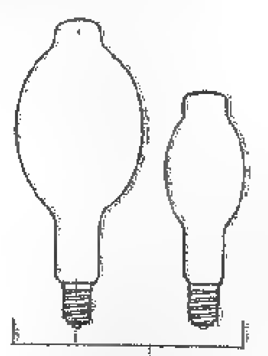
lámpara de vapor de sodio de alta presión
Lámpara de sodio que produce una luz dorada blanca de espectro más amplio que la lámpara de sodio de baja presión

lámpara de halogenuros metálicos
Lámpara de descarga de gran intensidad lumínica, parecida a una lámpara de vapor de mercurio, pero con un tubo de arco eléctrico al que se han añadido varios halogenuros metálicos para producir más luz y mejorar la reproducción del color

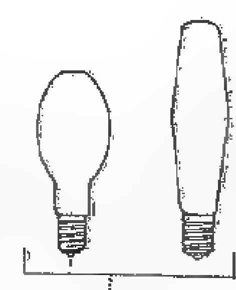


tubo de neón
Lámpara de cátodo frío que se torna luminiscente al aplicar un voltaje alto entre los electrodos de un tubo de vidrio relleno de gas neón a baja presión.

lámpara de cátodo frío
Lámpara de descarga cuyos cátodos emiten electrones sin necesidad de ser calentados.



bombilla BT
Bombilla tubular abombada para lámparas de descarga de gran intensidad lumínica.



bombilla E
Bombilla elipsoidal para lámparas de descarga de gran intensidad lumínica

luminaria
Aparato de iluminación consistente en una o más lámparas eléctricas, con todos los elementos y cableado necesarios para fijar y proteger las lámparas, conectarlas a la red eléctrica y distribuir la luz. También llamado **aparato de iluminación** y **aparato de alumbrado**.

reflector
Superficie para reflejar la luz, el calor o el sonido; en particular, dispositivo de una luminaria, de un material y superficie tales que permiten controlar la distribución de la luz emitida por una lámpara.

lente
Pieza de material transparente refringente, como vidrio o plástico, limitada por dos superficies curvas de igual o distinto radio (o una curva y una plana), utilizada en las luminarias para concentrar, dispersar o colimar los rayos de luz emitidos por una lámpara.

lente de Fresnel
Lente dotada de una serie de surcos prismáticos concéntricos que sirven para concentrar la luz procedente de un foco luminoso pequeño.

apantallador estriado
El constituido por una serie de estrías para reducir la luminancia de una fuente de luz en una abertura.

reflector parabólico
Reflector con una superficie parabólica para colimar, dispersar o concentrar los rayos procedentes de una fuente luminosa, dependiendo de la ubicación de la misma.

colimar
Convertir los rayos de luz en paralelos.

reflector elíptico
Reflector con una superficie elíptica, para concentrar los rayos procedentes de una fuente luminosa.

lentiprisma
Lente que tiene una superficie multifacetada compuesta de prismas paralelos para reorientar los rayos procedentes de una fuente luminosa.

difusor
Material traslúcido que sirve para filtrar el resplandor de una fuente luminosa, y repartir y difundir la luz sobre una superficie mayor.

rejilla
Dispositivo con aletas o lamas, diseñado para controlar la radiación emitida por una fuente luminosa.

rejilla reticulada
Rejilla de lamas entrecruzadas formando celdillas, utilizada para reorientar la luz emitida por una fuente de luz superior.

apantallador
Dispositivo de lamas utilizado para evitar la visión de la fuente luminosa desde determinados ángulos.

ángulo de apantallamiento
Ángulo a partir del cual es posible ver la fuente luminosa.

curva de distribución de la potencia lumínica
Gráfico polar de la intensidad lumínica emitida por una lámpara, luminaria o ventana en una dirección determinada a partir del centro de la fuente luminosa, medida en un solo plano para una fuente luminosa simétrica, y en un plano perpendicular, paralelo y, a veces, a 45°, en el caso de una fuente asimétrica.

diagrama isolux
Gráfico del tipo de iluminación producido sobre una superficie por una lámpara o luminaria.

línea isoluminica
Línea obtenida uniendo todos los puntos de una superficie que tienen el mismo nivel luminoso.

Rendimiento óptico de una luminaria
Relación entre el flujo luminoso emitido por la luminaria y la suma de los flujos luminosos producidos por cada una de sus lámparas.



bañador de pared
Lámpara proyectada hacia abajo (*downlight*) montada junto al plano de la pared y equipada con un reflector, apantallador o lente, para iluminar la superficie vertical.

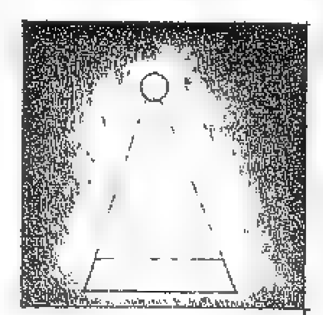
proyector
Lámpara diseñada para proyectar o difundir la luz sobre una superficie grande, con un nivel luminoso relativamente uniforme.

lámpara proyectada hacia abajo
Lámpara contenida en un cilindro metálico, empotrada o montada sobre el techo para dirigir la luz hacia abajo. En el argot luminotécnico: *downlight*.

foco concentrado
Lámpara que proyecta un haz luminoso potente, concentrado sobre un objeto o una zona. En el argot luminotécnico *spot*. Sin.: foco dirigido o proyector dirigido.

derrame
Rayos superfluos o inútiles de luz difusa, como los rayos residuales que rodean el cono de luz procedente de un foco concentrado.

punto luminoso
Una fuente de luz que tiene un tamaño inferior a la quinta parte de la distancia de la fuente a la superficie iluminada.



raíl electrificado
Componente de un sistema de iluminación montado en el techo o en la pared, consistente en un estrecho carril, guía o riel conductor de la electricidad, sobre el cual se instala una serie de focos ajustables. El sistema tiene una gran versatilidad, por cuanto permite cambiar con facilidad la posición de los focos, añadir otros, etc., según los requerimientos.



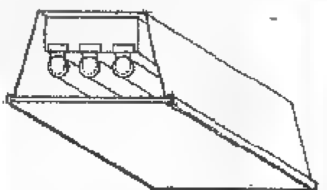
tira luminosa
Cinta rígida o flexible con pequeños puntos de luz vistos de bajo voltaje, de 1 a 10 vatios.

iluminación de caveto
Iluminación indirecta dirigida hacia arriba desde una fuente de luz oculta por una moldura situada en la parte alta de la pared, junto al techo.

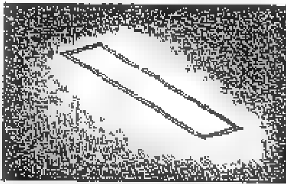
iluminación de cenefa
Iluminación indirecta, dirigida hacia arriba o hacia abajo, desde una fuente de luz oculta por una tabla horizontal situada junto a la arista de encuentro de la pared y el techo.

iluminación de cornisa
Iluminación indirecta dirigida hacia abajo desde una fuente de luz oculta en una cornisa interior situada junto al borde del techo.

luminarias fluorescentes empotrables
Luminaria que tiene una armadura reflectora acanalada para sostener una o más lámparas fluorescentes.



luminancia lineal
Fuente de luz en que una de las dimensiones es significativamente mayor que las otras, como, por ejemplo, una lámpara fluorescente.

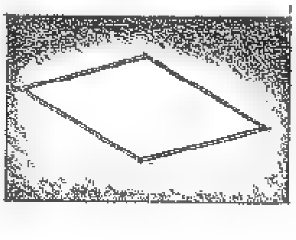




lámpara colgante
Aparato de iluminación suspendido del techo o de una pared por medio de un cordón flexible que permite ajustar la altura de la lámpara.

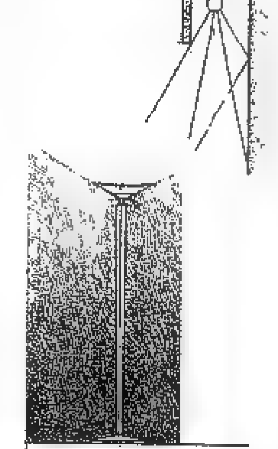


superficie luminosa
Fuente de luz que tiene significativas dimensiones en las dos direcciones, como, por ejemplo, una amplia ventana, o una luminaria de falso techo.

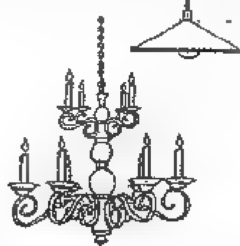


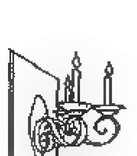
araña de luces
Aparato clásico de iluminación decorativa suspendido del techo. Generalmente, consta de una serie de brazos para sostener varias lámparas.











lámpara de pie articulada
Lámpara de pie cuya fuente luminosa está situada sobre un brazo articulado ajustable.

lámpara de sobremesa articulada
Lámpara de sobremesa cuya fuente luminosa está situada sobre un brazo articulado ajustable.

hachón de pie
Lámpara de pie cuya fuente luminosa está situada dentro de un cuenco reflectante que dirige la luz hacia arriba.

candelabro de pared
Aplique clásico de iluminación decorativa con varios brazos para sostener velas u otras luces. También llamado brazo de luz o hachón.

candelabro
Soporte decorativo de pared para candelabros u otro tipo de luces.

alumbrado
Ciencia, teoría o método que trata del suministro de iluminación artificial por medio de lámparas eléctricas. También: **iluminación eléctrica.**

iluminación general
Iluminación diseñada para proporcionar un nivel luminoso uniforme en un área. En otras palabras, se ilumina totalmente el espacio.

iluminación localizada
Iluminación diseñada para proporcionar un nivel luminoso relativamente alto sobre un área pequeña; la zona circundante queda iluminada principalmente por el derrame y con una intensidad luminosa apreciablemente inferior.

iluminación de trabajo
Iluminación diseñada para proporcionar un nivel luminoso importante que permita desarrollar tareas de elevados niveles de exigencia lumínica, como la lectura o el dibujo.

iluminación de detalle
Iluminación empleada para llamar la atención sobre un objeto o un rasgo concretos, o para formar un dibujo decorativo sobre una superficie.

acentuar
Poner énfasis en algo mediante la iluminación con una luz potente.

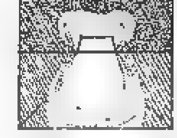
iluminar a contraluz
Iluminar algo desde atrás, para realzar la profundidad o separar el objeto de su fondo.

luz lateral
Luz producida o que proviene del lado del objeto.

luz suave
Luz difusa que produce escasos contrastes y sombras poco definidas en el objeto.

luz fuerte
Luz directa que produce acusados contrastes y sombras muy marcadas en el objeto.

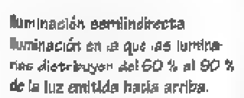
iluminación directa
Iluminación en la que las luminarias distribuyen del 90 % al 100 % de la luz emitida hacia abajo, sobre la superficie o zona a iluminar.

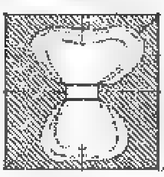


iluminación semidirecta
Iluminación en la que las luminarias distribuyen del 60 % al 90 % de la luz emitida hacia abajo.

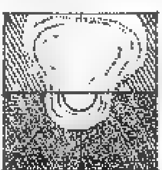


iluminación general difusa
Iluminación cuyas luminarias emiten aproximadamente la misma distribución de luz hacia arriba que hacia abajo.



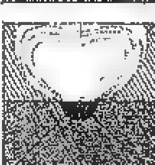


iluminación mixta
Iluminación en la que las luminarias distribuyen del 40 % al 60 % de la luz emitida hacia abajo y el resto hacia arriba.



iluminación semiindirecta
Iluminación en la que las luminarias distribuyen del 60 % al 90 % de la luz emitida hacia arriba.

iluminación indirecta
Iluminación en la que las luminarias distribuyen del 90 % al 100 % de la luz emitida hacia arriba.

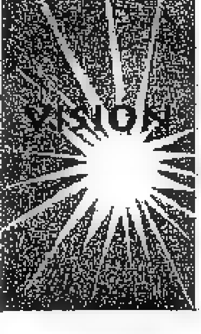


deslumbramiento
Sensación producida por cualquier brillo dentro del campo visual que sea notablemente superior a la luminancia a la cual están adaptados los ojos, produciendo molestia, malestar o pérdida de visibilidad. El deslumbramiento está, pues, relacionado con el contraste y la diferencia de luminancias.

adaptación
Regulación que realiza la pupila, a modo de diafragma, de la cantidad de luz que entra en el ojo; de ahí que la pupila sea la responsable de la facilidad o dificultad con que la luz impresiona la retina.

probabilidad de confort visual
Medida de la probabilidad de que un sistema de iluminación no provoque el deslumbramiento directo, expresada como un porcentaje de las personas que presumiblemente experimentarán bienestar visual al estar sentadas en la posición más desfavorable.

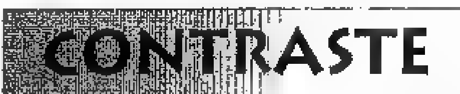
relación de brillo
Relación entre la luminancia de un objeto y la del materia que le sirve de fondo. También llamada **relación de contraste.**



brillo cegador
Brillo tan intenso que, aún desaparecida la causa, produce pérdida de visión durante un lapso de tiempo apreciable.

brillo que incapacita temporalmente
Brillo tan intenso que reduce la visibilidad o impide el rendimiento visual, acompañado a menudo de malestar.

brillo incómodo
Brillo que produce incomodidad, pero no impide necesariamente la visibilidad o el rendimiento visual.



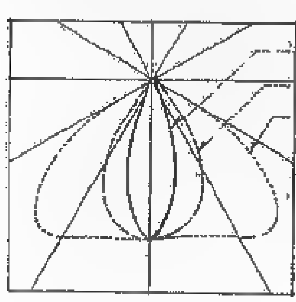
deslumbramiento directo
Deslumbramiento producido por una relación de brillo demasiado alta o por una fuente de luz insuficientemente apantallada dentro del campo visual.

deslumbramiento indirecto
Deslumbramiento producido por reflexión especular de una fuente de luz dentro del campo visual.



visión velada por deslumbramiento
Efecto de deslumbramiento por reflejo sobre la superficie de trabajo, con reducción del contraste necesario para apreciar los detalles.

abertura del haz
Ángulo determinado por un haz luminoso al cortar a la curva de distribución de potencia lumínica en puntos que representan valores de las intensidades luminosas de acuerdo con las condiciones de servicio estandarizadas de la luminaria.



haz
Grupo de rayos de luz casi paralelos.

alcance
Longitud efectiva de un rayo de luz.

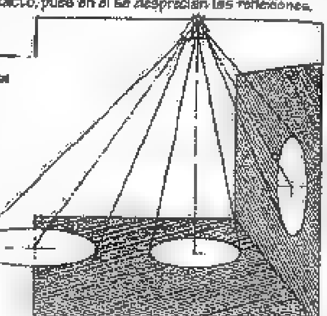
criterio de separación
Fórmula para determinar la separación que deben tener las luminarias para obtener una iluminación uniforme de una superficie o zona, basada en la altura de montaje. Símbolo: cs.

criterio de separación (cs) = separación (s) / altura de montaje (am)

cs=0.5
cs=1.0
cs=1.5

plano de trabajo

método punto a punto
Procedimiento para calcular la iluminación producida en una superficie por una fuente puntual bajo cualquier ángulo, basado en las leyes del inverso del cuadrado y del coseno (véase p. 181). Este sistema no es exacto, pues en él se desprecian las reflexiones.



cavidad del techo
Cavidad imaginaria formada por el techo, el plano de montaje de las luminarias suspendidas, y las superficies de las paredes comprendidas entre esos dos planos.

cavidad de la sala
Cavidad imaginaria formada por el plano de las luminarias, el plano de trabajo, y las superficies de las paredes entre ellos.

cavidad del suelo
Cavidad imaginaria formada por el plano de trabajo, el suelo y las superficies de pared comprendidas en esos dos planos.

método de los lúmenes
Procedimiento para determinar el número y tipo de lámparas, luminarias o ventanas requerido para proporcionar un nivel uniforme de iluminación sobre el plano de trabajo, teniendo en cuenta tanto el flujo luminoso directo como el reflejado. También llamado **método de la cavidad zonal**.

plano de trabajo
Plano horizontal sobre el que se desarrolla el trabajo y sobre el que se debe alcanzar un nivel de iluminación especificado; por lo común, se supone situado a una altura de 762 mm (30 pulgadas) del suelo.

relación de la cavidad de la sala
Número derivado de las dimensiones de la cavidad de una sala que se emplea para determinar el coeficiente de utilización.

coeficiente de utilización
Relación entre el flujo luminoso que incide sobre un plano de trabajo determinado y los lúmenes de salida totales de una luminaria, teniendo en cuenta las proporciones de una sala y las reflectancias de sus superficies. Símbolo: CU.

factor de mantenimiento
Cualquiera de los diversos factores que se usan en el cálculo de la iluminación efectiva proporcionada por un sistema de iluminación después de un período de tiempo y en unas condiciones determinadas. Sinónimo: **factor de conservación**.

factor de mantenimiento recuperable
Factor de mantenimiento que puede recuperarse mediante cambio de lámparas o mejora del mantenimiento, como depreciación por pérdida de luminosidad de las lámparas, por suciedad de las luminarias, y por suciedad de la sala. Símbolo: FMR.

depreciación por pérdida de luminosidad de las lámparas
Representa la disminución de la luminosidad de salida de una lámpara durante su vida útil, expresado como un porcentaje de los lúmenes iniciales de la misma.

depreciación por suciedad de las lámparas
Representa la disminución de la luminosidad de salida de una lámpara debida a la acumulación de suciedad en sus superficies, expresado como un porcentaje de la iluminación de la misma cuando está limpia o nueva.

depreciación por suciedad de las superficies de la sala
Factor de mantenimiento que representa la disminución de la luz reflejada debido a la suciedad de las superficies de la sala, expresado como un porcentaje de la luz reflejada cuando la sala está limpia.

$$\text{iluminancia de mantenimiento media} = \frac{\text{lúmenes iniciales de la lámpara} \times CU \times FMR \times FMNR}{\text{superficie de trabajo}}$$

$$\text{lúmenes iniciales de la lámpara} = \text{lúmenes por lámpara} \times \text{lámparas por luminaria}$$

factor de mantenimiento no recuperable
Cualquiera de los diversos factores de mantenimiento permanentes que tienen en cuenta los efectos de la temperatura, las caídas de voltaje o los sobrevoltajes, variaciones en los reactores, etc.
Símbolo: FMNR.

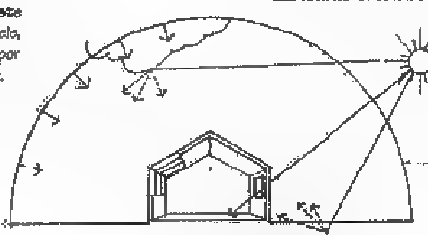
iluminación natural
Ciencia, teoría o método que trata del suministro de iluminación por medio de la luz del día

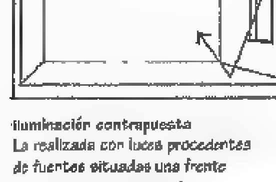
iluminar
Proporcionar luz natural a un espacio interior, procedente de fuentes directas o indirectas.

luz de la bóveda celeste
Luz procedente del cielo, reflejada y difundida por las moléculas del aire.

luz del sol
Luz recibida directamente del sol.





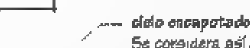


cielo despejado
Se considera así, al cubierto por menos del 30 % de nubes, por tanto, el disco solar descubierto. Representa también el estado del cielo que la CIE considera como estándar de «cielo sin nubes» a efectos de cálculo; la mayor luminancia se da en las cercanías del sol y la menor a un ángulo de 90° del sol.

luz reflejada del terreno
Luz diurna o luz solar reflejada de superficies horizontales debajo del plano de horizonte

cenit
Punto de la bóveda celeste situado en la vertical de un lugar u observador dado.

cielo nublado
Se considera así, el cubierto por el 30 %-70 % de nubes; el disco solar se encuentra cubierto



iluminación contrapuesta
La realizada con luces procedentes de fuentes situadas una frente a otra, como ocurre con las que proceden de ventanas situadas en fachadas opuestas.

iluminación cruzada
La realizada con luces procedentes de fuentes no enfrentadas, como ocurre con las que proceden de ventanas situadas en fachadas adyacentes.

cielo encapotado
Se considera así al totalmente cubierto por nubes en un 100 % de su superficie. También sirve como estándar CIE a efectos de cálculo, y su distribución de luminancias es conocida. Se considera que la luminancia cerca del cenit es triple que en el horizonte

CIE
Commission Internationale de l'Éclairage: comisión internacional que desarrolla definiciones, estándares y métodos para el arte, la ciencia y la tecnología de la iluminación.

IES
Illuminating Engineering Society: asociación profesional norteamericana para desarrollo y propagación de estándares y métodos relativos al arte, la ciencia y la tecnología de la iluminación.

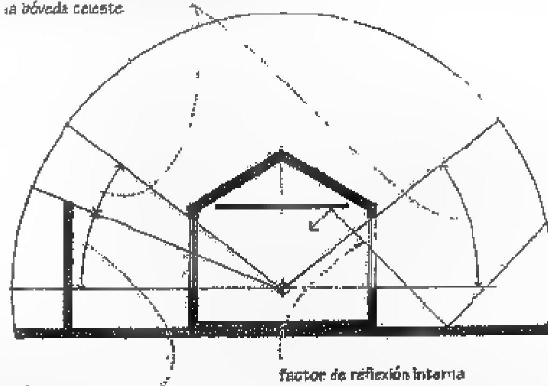
método del factor de luz natural
Método para calcular el rendimiento de un sistema de iluminación natural basado en el coeficiente de luz natural

factor de iluminación directa
Componente del coeficiente de luz natural, igual a la relación entre la iluminación natural en un punto de un plano dado, recibida directamente del cielo y de un valor supuesto o conocido, y la iluminancia libre sobre un plano horizontal debida a la bóveda celeste.



cielo artificial
Cúpula semiesférica o envoltura similar iluminada por fuentes luminosas ocultas que simulan la distribución de luminancias del cielo despejado o nuboso. Se emplea para el estudio y ensayo de técnicas de iluminación natural sobre maquetas arquitectónicas

coeficiente de luz natural
Medida de la iluminancia de la luz natural, expresada como la relación existente entre la iluminación natural sobre un punto de un plano dado, y la iluminancia sobre un plano horizontal debida a la bóveda celeste sin obstrucciones, medida simultáneamente a la primera y de un valor conocido o supuesto.



heliodón
Aparato para orientar una maqueta arquitectónica hacia una fuente luminosa que representa el sol. Está calibrado con respecto a la latitud, hora del día y estación del año, y se emplea para el estudio de técnicas de iluminación natural y de las sombras arrojadas por el sol.

factor de reflexión externa
Componente del coeficiente de luz natural, igual a la relación entre la iluminación natural en un punto de un plano dado recibida directamente de las superficies reflectantes exteriores, y la iluminancia libre sobre un plano horizontal debida a la bóveda celeste, de un valor supuesto o conocido.

factor de reflexión interna
Componente del coeficiente de luz natural, igual a la relación entre la iluminación natural en un punto de un plano dado, recibida directamente de las superficies reflectantes interiores, y la iluminancia libre sobre un plano horizontal debida a la bóveda celeste, de un valor supuesto o conocido.

MADERA

Sustancia dura y fibrosa de los árboles debajo de la corteza. También esa misma sustancia empleada como material de construcción.

corteza
Tegumento exterior de un árbol que lo cubre desde sus raíces hasta la extremidad de sus ramas, y está compuesto de una capa interior viva, llamada líber y otra exterior de tejido suberoso, muerto.

líber
Conjunto de tejidos o haces que recorren paralelamente al eje todo el conjunto de la planta y llevan la savia elaborada desde las hojas hasta todas las células del árbol. Sinónimo: floema.

cámbium
Zona de tejido generatriz comprendida entre el líber y el xilema, que produce leño hacia la parte interna y líber hacia el exterior.

madera blanda
Madera procedente de una conífera. El término no es necesariamente descriptivo de la dureza real de la madera.

conífera
Plantas gimnospermas de la misma clase que el pino, el abeto, el pinabete o el ciprés, o sea, de hojas persistentes, aciculares o en escamas, y cuyo fruto tiene forma de cono o de piña.

siempre verde
Planta que permanece verde y conserva la hoja durante todo el año. Sinónimo: de hoja perenne; así, árbol de hoja perenne es el que la mantiene durante todo el año.

copa
Conjunto formado por las hojas y ramas vivas de un árbol.

tronco
Tallo de una planta, cuando es leñoso, particularmente, de un árbol.

madera dura
Madera procedente de un árbol de hoja ancha, es decir, distinto de una conífera, como el cerezo, el arce o el roble. El término no es necesariamente descriptivo de la dureza real de la madera.

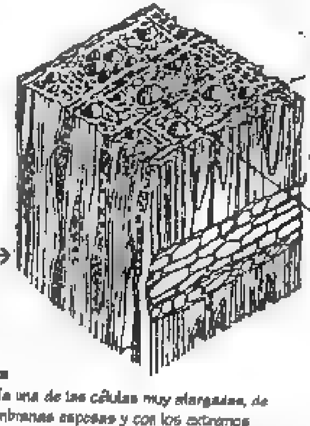
caduco
Se aplica a las partes de los organismos destinadas a caerse, como la hoja de un árbol de hoja caduca. Así, llámase árbol de hoja caduca al que pierde las hojas anualmente o al final de la estación de crecimiento.

médula
Región axial del cilindro central, ocupada por una sustancia blanda, esponjosa, de células grandes, en torno a la cual se produce el primer crecimiento en un tallo recién formado. También médula.

canal resinífero
Espacio tubular intercelular en un tallo leñoso, que segrega resina, particularmente en las coníferas.

resina
Sustancia orgánica viscosa, entre clara y transparente y dotada de un brillo característico, segregada por las coníferas y las terebintáceas, se emplea en la fabricación de barnices, adhesivos y plásticos.

brea
Arbusto del cual se extraía una resina que se usaba en lugar de la brea.



fibra
Cada una de las células muy alargadas, de membranas espesas y con los extremos adelgazados en punta, que constituyen la mayor parte del aparato de sostén de las plantas vasculares.

xilema
Tejido vascular formado por los vasos leñosos, el parénquima leñoso y las fibras leñosas, que conduce hacia arriba el agua y los nutrientes minerales desde las raíces. También: capa anual.

lignina
Sustancia orgánica que, con la celulosa, forma los alvéolos leñosos de las plantas y el material aglutinante entre ellos.

celulosa
Sustancia fibrosa inerte de naturaleza hidrocarbonosa que es el constituyente fundamental de la membrana vegetal, se utiliza en la fabricación de una amplia variedad de materiales de construcción.

albura
Porción externa y viva del tronco, de naturaleza blanda y color blanquecino, situada justo debajo de la corteza de los troncos o tallos leñosos; comparable en resistencia al duramen, aunque es de color más claro, más permeable y menos duradera. Sin.: sámago.

duramen
Parte muerta del tronco de un árbol, no apta para el transporte del agua y las sustancias minerales que absorben las raíces. Generalmente, es más densa, duradera y de color más obscuro que la albura que la rodea. Vulgarmente: corazón.

anillo anual
Capa concéntrica de madera producida durante un año de crecimiento. El número de estos dobles anillos da la edad del árbol en años.

albura de primavera
Porción más blanda y porosa de un anillo anual que se desarrolla a principios de la estación de crecimiento, caracterizada por tener células grandes, jugosas y de membrana tenue.

albura de verano
Porción más dura, obscura y menos porosa de un anillo anual, que se desarrolla bien avanzada la estación de crecimiento; se caracteriza por sus tejidos enjutos, compactos y ricos en celulosa.

traqueida
Tipo de vaso conductor situado en el tejido leñoso, provisto de tabiques transversales oblicuos y con numerosas punteaduras areoladas.

vaso
Estructura tubular del tejido leñoso para transportar el agua y las sustancias minerales nutrientes. En su origen es una célula viva que crece mucho en longitud hasta formar un gran vacuola central, y que al morir por engrosamiento y lignificación se convierte en elemento conductor. Sin.: canal.

radio medular
Proyección radial de la médula en la zona generatriz del tallo, formada por franjas verticales de celdas transversales, para el almacenamiento y conducción en sentido horizontal de los nutrientes de la planta.

poro
Cada una de las células verticales relativamente anchas para conducir la savia, especialmente en los árboles de madera dura.

savia
Fluido vital compuesto de agua, nitrógeno y nutrientes minerales, que circula a través de una planta.

madera de construcción
La adecuada para uso como material de construcción.

rollizo
Madera en forma de tronco, o sea, antes de ser serrada.

tabla bruta
Pieza de madera tronzada, es decir aserrada, canteada y cortada a la medida, pero con sus caras sin acepillar.

madera cepillada
La que ha sido tratada con la acepilladora, para conseguir una superficie lisa y un tamaño uniforme.

madera labrada
Producto de madera trabajado mediante el serrado, reaserrado, cepillado, corte a la longitud adecuada y plancado.

seca
Dícese de la pieza de madera que ha sido desecada para reducir su contenido de humedad y mejorar su utilidad.

secada en estufa
Dícese de la pieza de madera que ha sido caldeada con vapor en una estufa, de la que se ha expulsado el aire húmedo mediante un ventilador. Todo ello con unas condiciones controladas de calor, circulación de aire y humedad.

madera húmeda superficialmente
Madera cepillada cuyo contenido de humedad excede al 19 % en el momento de la elaboración.

madera seca superficialmente
Madera cepillada cuyo contenido de humedad es igual o inferior al 19 % en el momento de la elaboración.

secada al aire
Dícese de la pieza de madera que ha sido expuesta al aire para su secado.

punto de saturación de la fibra
Fase del secado o humedecimiento de la madera en la cual las paredes de las células están totalmente saturadas, pero las cavidades interiores no contienen agua. Esta fase suele corresponderse con un contenido de humedad comprendido entre el 25 % y el 32 %, para las especies más comúnmente utilizadas. Si la madera se seca más allá de ese punto, se produce una disminución de volumen, la cual, generalmente, lleva aparejadas unas mayores resistencia, rigidez y densidad de la madera.

humedad de equilibrio
Contenido de humedad para el cual la madera en un ambiente con unas condiciones normalizadas de temperatura y humedad relativa ni gana ni pierde humedad.

secada al horno
Dícese de la pieza de madera de construcción secada en un horno a una temperatura comprendida entre 101° y 105° C (214° a 221° F), hasta el punto en que no puede extraérsele más humedad.

contenido de humedad
Cantidad de agua que contiene una pieza de madera, expresada como un porcentaje del peso de la madera secada en el horno.

contracción
Disminución de volumen que se produce en la madera cuando su contenido de humedad desciende por debajo del punto de saturación de la fibra. La contracción en la dirección de las fibras es insignificante, en cambio, en la dirección transversal es significativa. Además, hay que tener en cuenta que la albura se contrae más que el duramen por lo que las maderas que en sección transversal tienen por un lado la albura y por otro el duramen (maderos de media sección, de cuarto, tablas de costado), se abarquillan o alabean al secar.

trabajo de la madera
Hinchazón y contracción que se producen alternativamente en una pieza de madera seca al variar la humedad relativa del aire. También, movimiento de la madera.

aclimatar
Almacenar productos de madera, como carpintería mecánica y material para pisos, en un espacio interior hasta que los materiales se hayan adaptado al contenido de humedad y a la temperatura del nuevo ambiente.

contracción tangencial
La que se produce en direcciones tangentes a los anillos anuales que es aproximadamente el doble que la radial.

contracción radial
La perpendicular a las fibras, en dirección radial a través de los anillos anuales.

contracción longitudinal
Contracción paralela a las fibras, cuyo valor es, aproximadamente, el 2 % de la contracción radial.

dimensión nominal de la pieza
Medida de una pieza antes del secado y el cepillado, empleada para definir tamaños y medir cantidades. En caso de piezas acotadas en pulgadas -lo que sigue siendo relativamente frecuente- las dimensiones nominales se expresan sin el signo de pulgada (").

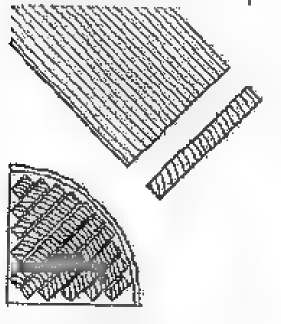
dimensión de la pieza acepillada
Medida de una pieza después del secado y el cepillado, generalmente de 9,5 a 19,1 mm (3/8 a 3/4 de pulgada) inferior a su dimensión nominal. La dimensión de la pieza acepillada en pulgadas se expresa siempre seguida del signo de pulgada (").

pie de tabla
Unidad de medida para madera, igual al volumen de una pieza cuyas dimensiones nominales son 304,8 mm (12 pulgadas) de lado por 25,4 mm (1 pulgada) de grueso, es decir igual a 0,00236 m³

medida en pies de tabla
Medida de una pieza de madera expresada en pies de tabla.

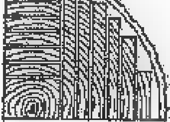
grano
Término que describe la dirección, tamaño, ordenación y aspecto de las fibras en una pieza de madera labrada. También: **veteado**.

fibra recta
Grano resultante de aserrar por cuartos una pieza de madera, caracterizado porque los anillos anuales forman ángulos de 45° o más con las caras anchas de la pieza.



fibra paralela a la cara
Grano resultante del aserrado simple, caracterizado porque los anillos anuales forman ángulos menores de 45° con las caras anchas de la pieza.





aserrar por cuartos
Consiste en despiezar un tronco cortado en cuartones, mediante cortes perpendiculares a los anillos anuales.

aserrado simple
Consiste en despiezar un tronco cortado en cuartones mediante cortes paralelos separados uniformemente.

combo
Vicio o curvatura que toma espontáneamente una pieza o una placa de madera, generalmente debido a un proceso de secado desigual o a un cambio en el contenido de humedad. También: **abarquillamiento**.

comba de costado
Curvatura en la sección transversal de una pieza de madera, medida en el punto de máxima desviación con respecto a una recta trazada entre los cantos de la pieza. También: **desviación de costado**.

comba de plano
Curvatura de una pieza de madera en dirección de la longitud, medida en el punto de máxima desviación con respecto a una recta trazada entre los extremos de la pieza. También: **desviación de llano**.

comba de filo
Curvatura de una pieza de madera a lo largo del filo, medida en el punto de máxima desviación con respecto a una recta trazada entre los extremos de la pieza. También: **desviación de filo**.

alabeo
Curvatura de un tablero o una placa como la de una hélice, es decir, tal que presenta perfil curvo en cualquier sección y no se le puede aplicar una regla en ninguna dirección. Resulta del giro de los bordes de la pieza en direcciones opuestas. Sinónimo: **torsión**.

acebolladura
Defecto que consiste en la separación de dos capas contiguas del tejido leñoso; se manifiesta en forma de unas hendiduras falciformes. Pueden aparecer por tensiones en el árbol antes de cortarlo o en su caída. Sin.: **colaina**.

bolsa de resina
Hueco bien definido entre los anillos anuales de una madera blanda, que contiene, o ha contenido resina líquida o sólida.

hendidura
Resquebrajadura o abertura lineal paralela al hilo de una pieza de madera por contracción desigual o rápida durante el proceso de secado. Sin.: **grieta, raja, hendedura**.

grieta pasante
Hendidura longitudinal que atraviesa completamente una tabla o chapa de madera.

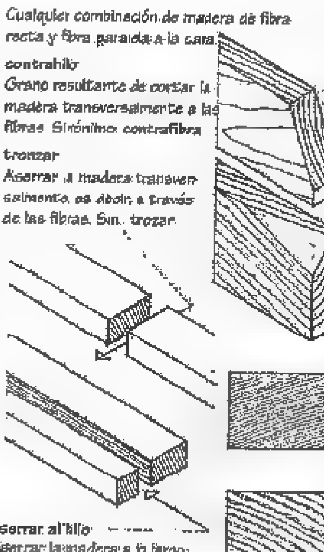
gema
Presencia de corteza o ausencia de madera en una esquina o a lo largo del canto de una pieza. También: corteza, defecto o parte defectuosa de un madero, que ha sido preciso dejarle para completar sus dimensiones.

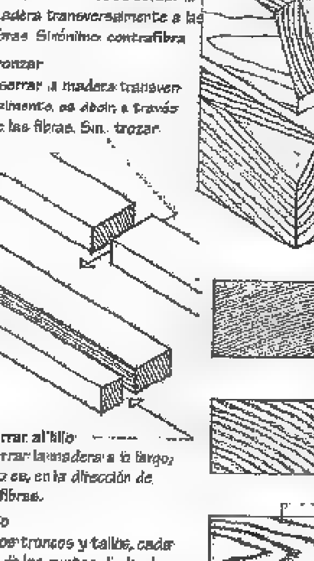


fibra mixta
Cualquier combinación de madera de fibra recta y fibra paralela a la cara.

contrahilo
Grano resultante de cortar la madera transversalmente a las fibras. Sinónimo: **contrafibra**.

tronzar
Aserrar la madera transversalmente, es decir, a través de las fibras. Sin.: **trozar**.





aserrar al hilo
Aserrar la madera a lo largo, esto es, en la dirección de las fibras.

nudo
En los troncos y tallos, cada uno de los puntos de donde brotan otros tallos o las hojas.
En la madera, mancha más obscura que el resto, que corresponde al sitio de donde salía una rama. Los nudos fuertes y sanos, si no son pasantes, perjudican poco a la madera.
La magnitud y reparto de los nudos vienen prescritos en las condiciones de calidad.



área sin acepillar
Zona de la superficie de una tabla o tablero por la que, por una u otra razón, no ha pasado la acepilladora.

mancha debida al calor de la acepilladora
Carbonización superficial de una pieza de madera, debida al recalentamiento de las cuchillas o las cintas abrasivas, durante las fases de corte o corta.

fibra diagonal
Grano de una pieza de madera caracterizado porque los anillos anuales forman un ángulo con la mayor dimensión de la misma, como resultado de un aserrado oblicuo con respecto al eje del rollizo.

fibra atravesada
Grano de una pieza de madera en que las fibras discurren transversal o diagonalmente con respecto a la mayor dimensión de la misma, como resultado del aserrado, o irregularmente, como resultado del crecimiento del árbol. Sin.: **hilo cruzado**.

grano apretado
Fibra de madera caracterizada por la gran proximidad y escasa diferenciación entre los anillos anuales, y la similitud entre los poros de primavera y los de la albura de verano. Sinónimos: **grano cerrado, grano denso, fibra apretada**.

grano grueso
Fibra de madera caracterizada por la notable separación y diferenciación entre los anillos anuales, con escasas diferencias en los tamaños de los poros de la albura de primavera y la de verano. Sin.: **grano abierto, fibra gruesa**.

textura áspera
La de una fibra de madera con grandes poros. Sinónimo: **textura porosa**.

textura fina
La de una fibra de madera con poros pequeños y muy tupidos.

grano saliente
Aspecto de una superficie de madera cepillada que tiene la albura de verano, más densa, que sobresale por encima de la albura de primavera, más blanda.

nudo encerrado por los anillos anuales
Nudo cuyas fibras están entrelazadas con las de la madera. En madera estructural, estos nudos sólo son admisibles dentro de ciertos límites de tamaño.

nudo sano
Nudo sólido, tan duro, al menos, como la madera circundante.

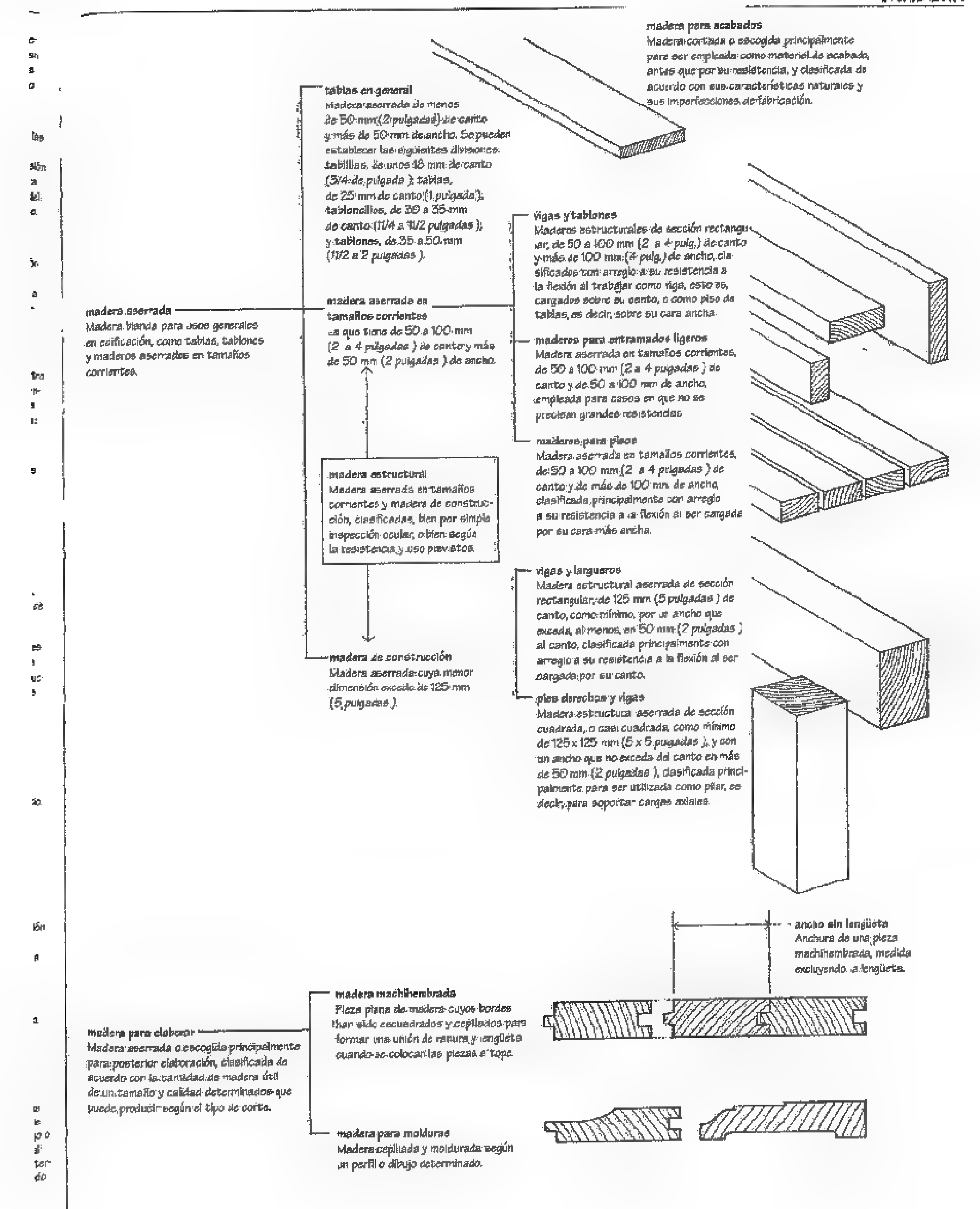
nudo fijo
Que se mantiene firmemente en su sitio. Sin.: **nudo no saltadizo**.

nudo encajado
Nudo cuyos anillos anuales no están entrelazados con los de la madera circundante. Sin.: **nudo saltadizo**.

pudrición
Descomposición de la madera por acción de hongos y otros microorganismos; ablandamiento, pérdidas de resistencia y peso, y cambios de textura y color.

pudrición seca
Podredumbre de la madera seca por hongos (el hongo de las habitaciones o merulius lacrymans) que consumen la celulosa, ablandan la estructura de la madera, y la reducen a polvo. Se combaten con compuestos fenólicos.

mancha debida a la pudrición
Cada una de las manchas aisladas que se pueden presentar en la superficie de una madera, generalmente de color rojo o azul, debido a la pudrición que ataca al árbol vivo. Sólo son tolerables para determinadas calidades de madera y, en todo caso, únicamente en maderas secas y para emplear en seco.

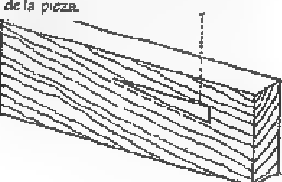

madera para acabados
Madera cortada o escogida principalmente para ser empleada como material de acabado, antes que por su resistencia, y clasificada de acuerdo con sus características naturales y sus imperfecciones de fabricación.
tablas en general
Madera aserrada de menos de 50 mm (2 pulgadas) de canto y más de 50 mm de ancho. Se pueden establecer las siguientes divisiones: tablillas, de unos 18 mm de canto (3/4 de pulgada); tablas, de 25 mm de canto (1 pulgada); tabloncillos, de 30 a 35 mm de canto (11/4 a 11/2 pulgadas); y tablones, de 35 a 50 mm (11/2 a 2 pulgadas).
vigas y tablones
Maderos estructurales de sección rectangular, de 50 a 100 mm (2 a 4 pulg.) de canto y más de 100 mm (4 pulg.) de ancho, clasificados con arreglo a su resistencia a la flexión al trabajar como viga, esto es, cargados sobre su canto, o como piso de tablas, es decir, sobre su cara ancha.
madera aserrada
Madera blanda para usos generales en edificación, como tablas, tablones y maderos aserrados en tamaños corrientes.
madera aserrada en tamaños corrientes
La que tiene de 50 a 100 mm (2 a 4 pulgadas) de canto y más de 50 mm (2 pulgadas) de ancho.
maderos para entramados ligeros
Madera aserrada en tamaños corrientes, de 50 a 100 mm (2 a 4 pulgadas) de canto y de 50 a 100 mm de ancho, empleada para casos en que no se precisan grandes resistencias.
maderos para pisos
Madera aserrada en tamaños corrientes, de 50 a 100 mm (2 a 4 pulgadas) de canto y de más de 100 mm de ancho, clasificada principalmente con arreglo a su resistencia a la flexión al ser cargada por su cara más ancha.
madera estructural
Madera aserrada en tamaños corrientes y madera de construcción, clasificadas, bien por simple inspección ocular, o bien según la resistencia y uso previstos.
vigas y largueros
Madera estructural aserrada de sección rectangular, de 125 mm (5 pulgadas) de canto, como mínimo, por un ancho que exceda, al menos, en 50 mm (2 pulgadas) al canto, clasificada principalmente con arreglo a su resistencia a la flexión al ser cargada por su canto.
madera de construcción
Madera aserrada cuya menor dimensión excede de 125 mm (5 pulgadas).
pies derechos y vigas
Madera estructural aserrada de sección cuadrada, o casi cuadrada, como mínimo de 125 x 125 mm (5 x 5 pulgadas), y con un ancho que no exceda del canto en más de 50 mm (2 pulgadas), clasificada principalmente para ser utilizada como pilar, es decir, para soportar cargas axiales.
ancho sin lengüeta
Anchura de una pieza machihembrada, medida excluyendo la lengüeta.
madera machihembrada
Pieza plana de madera cuyos bordes han sido escuadrados y cepillados para formar una unión de ranura y lengüeta cuando se colocan las piezas a tope.
madera para elaborar
Madera aserrada o escogida principalmente para posterior elaboración, clasificada de acuerdo con la cantidad de madera útil de un tamaño y calidad determinados que puede producir según el tipo de corte.
madera para molduras
Madera cepillada y moldurada según un perfil o dibujo determinado.

clasificación ocular
Inspección y clasificación visual de la madera estructural por inspectores especializados, para detectar los defectos que puedan afectar a la resistencia, el aspecto, la durabilidad o la utilidad de la madera.

clasificación mecánica
Clasificación de un madero estructural por medio de una máquina que flexiona una muestra, mide su resistencia a la flexión, calcula su módulo de elasticidad y la clasifica electrónicamente por su resistencia, teniendo en cuenta factores como los efectos de los nudos, la inclinación de las fibras, la rapidez de crecimiento, la densidad y el contenido de humedad.

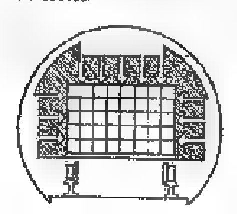
sello de calidad
Impresión estampada sobre cada una de las piezas de madera, con indicación de resistencia asignada, factoría de origen, contenido de humedad en el momento de la fabricación, especie o grupo, y agencia clasificadora.

inclinación de las fibras
Ángulo que forman las fibras con respecto a una recta paralela a la mayor dimensión de la pieza.



madera tratada
La que ha sido revestida o impregnada con productos químicos, para mejorar su resistencia a la pudrición y a la infestación de los insectos.

madera inyectada a presión
La que ha sido impregnada a presión con algún producto químico, para aumentar su resistencia a la pudrición y a la infestación de los insectos.



madera tratada sin presión
Madera revestida, impregnada o sumergida en algún producto antipútrido, en condiciones normales de presión.

madera ignífuga
Madera tratada con sales minerales inyectadas a presión, para reducir su inflamabilidad o su combustibilidad. Las sales reaccionan químicamente a temperaturas inferiores al punto de ignición de la madera, descomponiendo los vapores combustibles generados en la madera en agua y dióxido de carbono. Sinónimo: **madera retardadora del fuego.**

clasificación de la madera por su resistencia
Subdivisión de las maderas estructurales en clases, según una serie de valores y módulos de elasticidad normalizados, establecidos para las diversas especies o grupos por una agencia clasificadora.

resistencia de proyecto
Cada una de las fatigas admisibles para una especie y clase de madera, obtenidas multiplicando la fatiga básica por unos factores relacionados con el tamaño y las condiciones de utilización de la pieza.

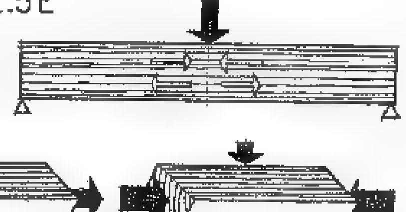
=

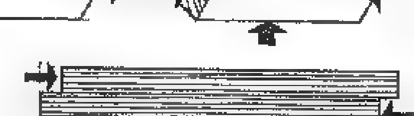
MACHINE RATED
WWP ® 12 S-DRY HEM FIR
1650 Fb 1.5E

valores ajustados al tamaño
Valores base para especies o grupos de especies de maderas estructurales, ajustados al tamaño de la sección transversal.

fatiga básica
Cualquiera de los valores de las fatigas admisibles a tracción axil, a flexión, a compresión en dirección transversal y axil, la cortadura longitudinal, y el correspondiente módulo de elasticidad, establecidos por una agencia clasificadora para varias especies y clases de madera. Deben ajustarse, primeramente, a las dimensiones de la sección, y, después, a las condiciones de uso.

X

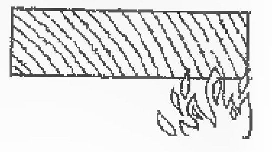




procedimiento de célula llena
Proceso de inyección a presión en el que, primeramente, se somete la madera al vacío, para eliminar el aire de sus fibras y permitir que el agente antipútrido sea absorbido por las paredes de las células; posteriormente, se aplica presión para forzar la introducción del antipútrido en las cavidades celulares. Este procedimiento permite introducir la máxima cantidad de antipútrido en el interior de la madera.

procedimiento de célula vacía
Proceso de inyección a presión en el que la presión ejercida con la introducción del agente antipútrido atrapa el aire en el interior de las fibras de la madera, las cuales se expanden al ser aliviada la presión para expeler el exceso de antipútrido de las cavidades de las células. Este procedimiento seca la madera, a la vez que asegura una penetración más profunda y uniforme del agente conservante.

procedimiento al vacío
Proceso de tratamiento sin presión en el que se establece el vacío, total o parcial, para extraer el aire de las células y poros de la madera, mientras que la presión atmosférica es suficiente para forzar la introducción del agente antipútrido en la madera.



antipútrido
Cualquiera de las numerosas sustancias existentes en el mercado para revestir o impregnar la madera y protegerla contra los agentes destructores de la misma, es decir, contra el moho y los insectos. Sinónimo: **conservante.**

factor dimensional
Coeficiente para modificar las fatigas básicas de las diversas especies y clases de madera según la sección transversal de la pieza.

factor de repetición
Coeficiente utilizado para incrementar los valores ajustados de acuerdo con el factor dimensional, en el caso de haber miembros repetitivos, atendiendo al hecho de que compartir las cargas entre muchos elementos siempre mejora la resistencia del conjunto.

miembro repetitivo
Cualquiera de una serie de tres o más miembros estructurales ligeros, como viguetas o cabios, separados 60 cm (24 *pulgadas*) entre ejes, como máximo, y unidos entre sí mediante un entablado, entarimado, o cualquier otro medio de reparto de cargas.

factor de duración de la carga
Coeficiente para incrementar los valores ajustados de acuerdo con el factor dimensional, en caso de que las cargas sean instantáneas o de poca duración, dado que la madera tiene la propiedad de soportar cargas sustancialmente mayores durante tiempos cortos que durante períodos largos.

factor de cortadura longitudinal
Coeficiente para incrementar el valor del esfuerzo cortante longitudinal ajustado con arreglo al factor dimensional, en un miembro de madera con rajas o cuarteaduras de longitudes conocidas y no variables.

factor de uso para piezas planas
Coeficiente para incrementar el valor del esfuerzo flector ajustado con arreglo al factor dimensional, para tablas que tengan una anchura de 100 mm (4 pulg.) o más.

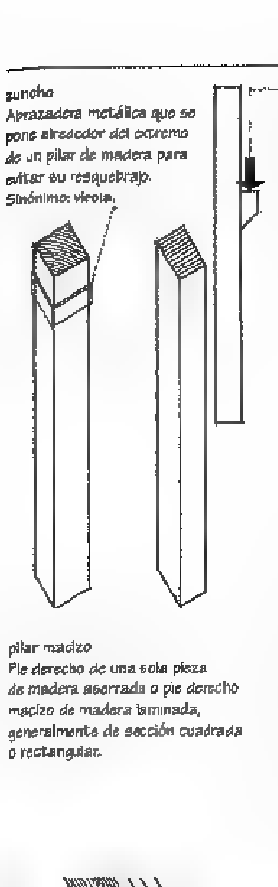
factor de humedad
Coeficiente para disminuir los valores ajustados con arreglo al factor dimensional, en miembros de madera cuyo contenido de humedad durante el uso vaya a exceder, previsiblemente, del 19 %.

agente antipútrido hidrosoluble
Compuesto inorgánico hidrosoluble, como el arsenito de cobre amoniacal o el arsenito de cromo amoniacal, empleados como conservantes de la madera. Ambos compuestos se adhieren químicamente a las paredes de las células de la madera y son resistentes al deslavado. El cobre actúa como fungicida, mientras que el arsenito resulta tóxico para los insectos destructores de la madera.

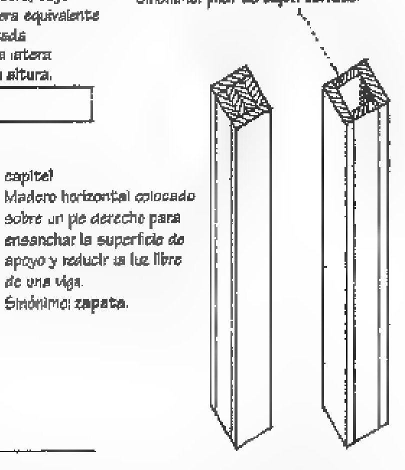
antipútrido oleoso
Compuesto químico inorgánico disuelto en un medio oleoso, como el pentaclorofenol o el naftenato de cobre, empleado como medio conservante de la madera. El pentaclorofenol, el más conocido, tiene un olor persistente, es insoluble en agua y altamente tóxico, y no sólo para los insectos, sino también para las personas y las plantas. Sinónimo: **conservante hidrosoluble.**

creosota
Líquido oleoso de olor fuerte, obtenido por destilación de varios alquitranes. La creosota de hulla, mezcla de fenol y cresiloles, se emplea como conservante en la industria de la madera, en especial en obras marinas o como destructor de los hongos e insectos que atacan la madera. Sinónimo: **conservante oleoso.**

zuncho
Abrazadera metálica que se pone alrededor del extremo de un pilar de madera para evitar su resquebrajo.
Sinónimo: **virola**.

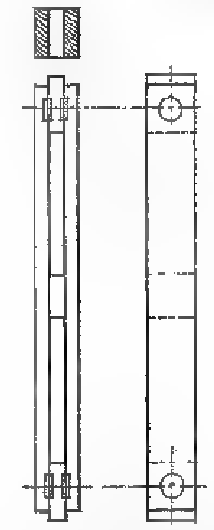


carga en ménsula
Carga excéntrica aplicada en algún punto situado por debajo del extremo superior de un pilar de madera, cuyo efecto estático se considera equivalente al de la misma carga aplicada axialmente, más una carga lateral adicional aplicada a media altura.



capitel
Madero horizontal colocado sobre un pie derecho para ensanchar la superficie de apoyo y reducir la luz libre de una viga.
Sinónimo: **zapata**.

pilar de caja
Pilar ensamblado, de sección cuadrada o rectangular hueca.
Sinónimo: **pilar de cajón cerrado**.

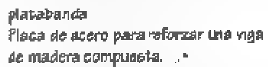


pilar macizo
Pie derecho de una sola pieza de madera aserrada o pie derecho macizo de madera laminada, generalmente de sección cuadrada o rectangular.

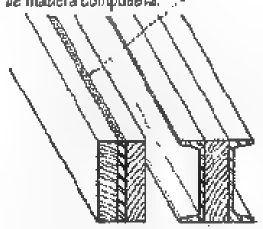
columna ahusada
Pie derecho de madera cuya sección transversal disminuye a lo largo de su longitud. Para determinar su grado de esbeltez se toma como dimensión menor el diámetro mínimo (o menor dimensión) más un tercio de la diferencia de los diámetros mínimo y máximo (o las dimensiones mínima y máxima).

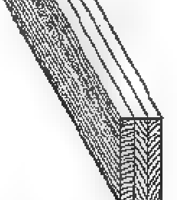
pilar ensamblado
Pilar de madera construido uniendo o encolando tablas de cordón a dos o más tablones paralelos, o encarcelando con tablas un núcleo macizo.
Sinónimo: **pilar compuesto**.

pilar de tablones ensamblados
Pilar de madera que consiste en dos o más miembros paralelos separados en sus extremos y puntos intermedios por tarugos de madera, y unidos en sus extremos mediante conectores de madera capaces de desarrollar la resistencia requerida al esfuerzo cortante.



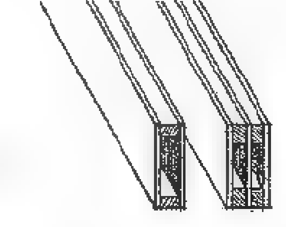
platabanda
Placa de acero para reforzar una viga de madera compuesta.



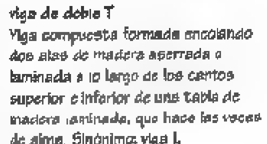




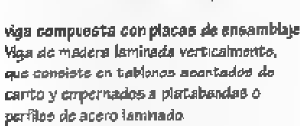
viga ensamblada
Viga de madera laminada verticalmente, fabricada uniendo dos o más miembros menores mediante pernos, tirafondos o clavos. Su resistencia es igual a la suma de las resistencias de todas las piezas individuales, en caso de que ninguno de los laminados componentes contenga empalmes longitudinales. Sinónimo: **viga compuesta**.



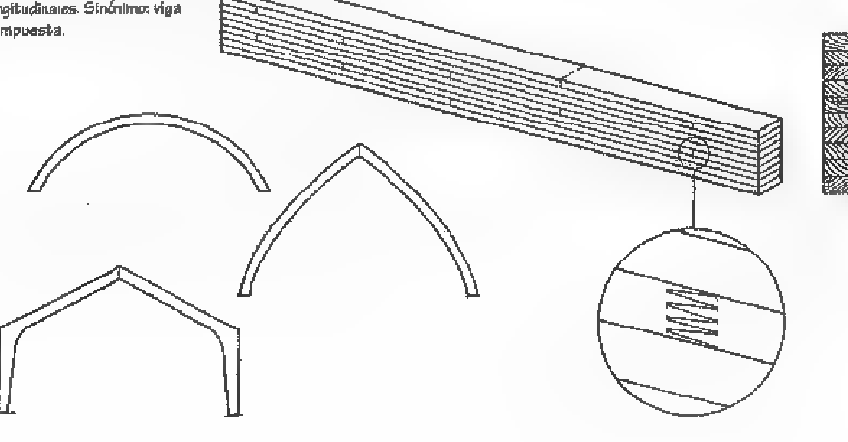
viga de caja
Viga de sección rectangular hueca, hecha encolando lateralmente dos o más tablas de madera, o de laminado de madera, formando alma, a dos largueros que forman las alas.
Sinónimo: **viga de cajón cerrado**.

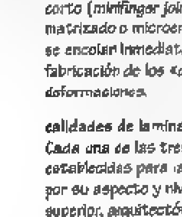


viga de doble T
Viga compuesta formada encolando dos alas de madera aserrada o laminada a lo largo de los cantos superior e inferior de una tabla de madera laminada, que hace las veces de alma. Sinónimo: **viga I**.



viga compuesta con placas de ensamblaje
Viga de madera laminada verticalmente, que consiste en tablones acostados de canto y empernados a platabandas o perfiles de acero laminado.

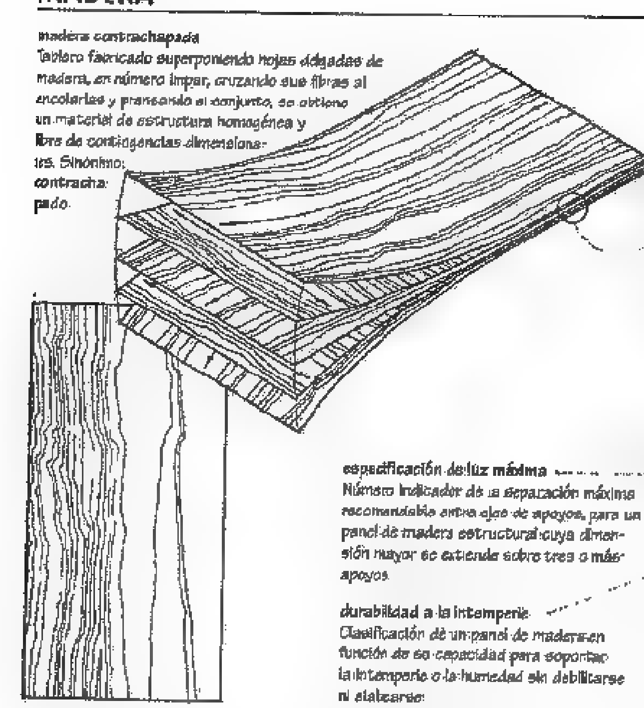




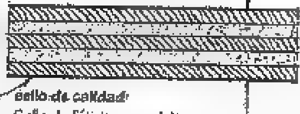
madera laminada encolada
Producto de madera estructural realizado encolando en el mismo sentido varias hojas de madera escogidas por el aspecto y por las tensiones admisibles, todo ello en condiciones controladas estrictamente. Las ventajas de la madera laminada encolada sobre la madera maciza son sus mayores fatigas admisibles, su aspecto, y la disponibilidad de variadas formas de sección. Las maderas laminadas pueden empalmarse longitudinalmente mediante empalmes dentados, en la tabla o en el canto. Los tipos de empalme son: empalme múltiple clásico (*finger joint*), empalme corto (*minifinger joint*), o empalme por matrizado o microempalme. Los empalmes se encolan inmediatamente después de la fabricación de los «dedos», a fin de evitar deformaciones.

calidades de laminado por su aspecto
Cada una de las tres calidades establecidas para la madera laminada por su aspecto y nivel de acabado, a saber: superior, arquitectónica e industrial.

madera contrachapada
Tablero fabricado superponiendo hojas delgadas de madera, en número impar, cruzando sus fibras al encolarlas y prensando el conjunto, se obtiene un material de estructura homogénea y libre de contingencias dimensionales. Sinónimo: **contrachapado**.



identificación de la clase de madera
Número identificatorio de la especie (entre un grupo de cinco) empleada para las chapas frontal y dorsal del panel. Las especies vegetales se clasifican atendiendo a su resistencia a la flexión y dureza, siendo el grupo 1 el de las especies más duras y el grupo 5 el de las menos duras.



sello de calidad
Sello de fábrica que debe estampar el fabricante sobre sus productos, con indicación de sus características principales.

APA
RATED SHEATHING
32/16 15/32 INCH
SIZED FOR SPACING
EXPOSURE 1
000
NRB-108

clase de panel
Clasificación de un panel de madera, identificado por las clases de madera de sus chapas frontal y dorsal o por el uso al que está destinado.

clasificación mecánica
La de un panel de madera estructural basada en el uso para el que está previsto: entablados, contrapisos, fabricación de vigas de caja, paneles de forro de trabajo.

especificación de luz máxima
Número indicador de la separación máxima recomendable entre ejes de apoyos, para un panel de madera estructural cuya dimensión mayor se extiende sobre tres o más apoyos.

durabilidad a la intemperie
Clasificación de un panel de madera en función de su capacidad para soportar la intemperie o la humedad sin debilitarse ni alabearse.

exterior
Clasificación de la durabilidad a la intemperie para paneles de madera estructural fabricados con colas impermeables, para su uso como revestimiento de paredes o para otros usos expuestos a la intemperie.

grado de exposición 1
Clasificación de la durabilidad a la intemperie para paneles de madera estructural fabricados con cola para exteriores, para ser usados en construcciones protegidas pero sometidas a repetidas mojaduras.

grado de exposición 2
Clasificación de la durabilidad a la intemperie para paneles de madera estructural fabricados con colas intermedias, para ser usados en construcciones totalmente protegidas sujetas a humedades mínimas.

El que aparece en la figura corresponde a una empresa norteamericana de contrachapados, y está estampado en el dorso de un panel estructural de madera, con indicación de la clase de panel, la luz máxima, la clasificación por su durabilidad a la intemperie, el número de fábrica y el número de NRB (National Report Board).

chapado para exterior
Panel de contrachapado realizado con maderas de alta calidad, encoladas con adhesivos totalmente impermeables, para exposición permanente al exterior o a la humedad.

chapado para interior
Panel de contrachapado hecho de maderas de calidad media, encoladas con adhesivo especial para exteriores, con cola de urea-formol para interiores, o con una cola intermedia.

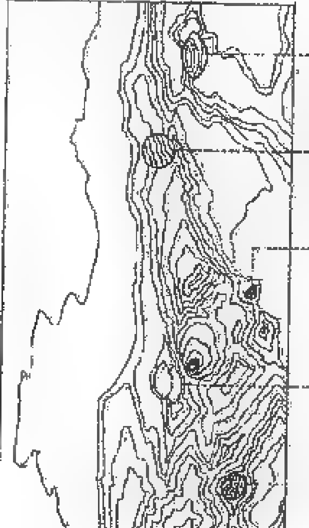


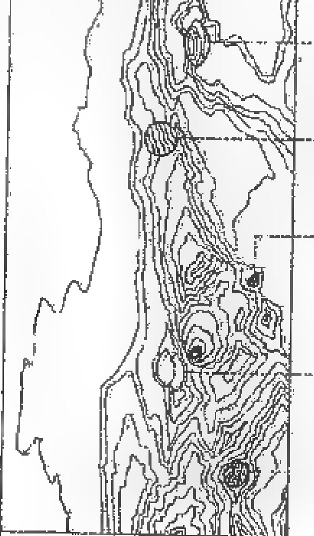
contrachapado con revestimiento de alta densidad
Tablero contrachapado para exteriores, revestido por sus caras externas de sendas capas de fibra-resina que le proporcionan un acabado liso, duro y resistente a la abrasión, empleado para moldes de hormigón, en ebanistería y para encimeras de mostrador.

contrachapado con revestimiento de densidad media
Tablero contrachapado para exteriores, revestido por sus caras externas de sendas capas de resina fenólica o melamínica que le proporcionan una base lisa apta para pintar.

panel con textura especial
Cualquiera de los diversos paneles de madera existentes en el mercado, como el contrachapado estriado o el rústico, empleados para forro o empanelado de paredes.

panel estriado para intemperie
Tipo de panel para exteriores que tiene unas acanaladuras de 6,4 mm (1/4 de pulgada) de profundidad y 9,5 mm (3/8 de pulgada) de ancho, separadas 102 o 203 mm (4 o 8 pulgadas).





clase de chapa
Clasificación de un panel de madera contrachapada por el aspecto de la hoja de madera empleada, basada en la clase de madera, su facilidad de desarrollo, su estructura, etc.

clase N
Panel contrachapado de madera blanda, lisa, toda ella del duramen o toda de la albura, sin defectos y con sólo unas pocas composturas perfectamente alisadas.

clase A
Panel contrachapado de madera blanda, lisa, pintable, con sólo unas pocas composturas paralelas a la fibra y perfectamente alisadas.

clase B
Panel contrachapado de madera blanda, de superficie compacta y homogénea, con tarugos circulares de remiendo, nudos sanos y un número limitado de rajas.

clase C
Panel contrachapado de madera blanda, con nudos sanos y agujeros de nudo de tamaño limitado, remiendos sintéticos o de madera, y defectos de coloración y/o lijado que no afectan a su resistencia.

clase C mejorada
Panel contrachapado de madera blanda de la clase C mejorada, con nudos y agujeros de nudos más pequeños, algunas fibras interrumpidas, y remiendos sintéticos.

clase D
Panel contrachapado de madera blanda, con nudos y agujeros de nudos grandes, bolsas resiníferas, y rajas inclinadas.

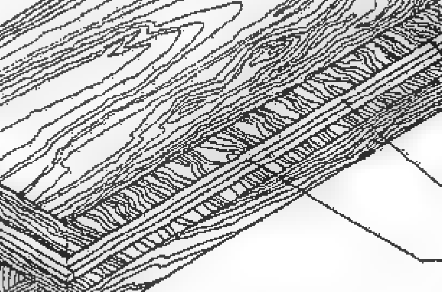
calidad superior
Escalón más elevado en la clasificación de calidad de los contrachapados. Corresponde a paneles de madera dura, con muy pocos nudos, sanos y de pequeño tamaño (de diámetro inferior a 12,5 mm o 1/2 pulgada), y parches inapreciables.

calidad buena
Clase de contrachapado de madera dura similar a la calidad superior, con la excepción de que para esta clase no se exige la igualación del color y el dibujo en las caras.

calidad densa
Clase de contrachapado de madera dura, densa, resistente, sin coqueras pero con rayas de color, remiendos, decoloramientos y pequeños nudos sanos.

calidad de uso general
Clase de contrachapado de madera dura, con nudos sanos, pero que admite la decoloración, las rayas de color, los remiendos, los agujeros de nudos pequeños y las grietas pequeñas.

calidad de forro
Clase de contrachapado de madera dura, similar a la calidad de uso general, pero en la que se admiten mayores defectos, siempre que no afecten a la resistencia o a la durabilidad del panel.



contrachapado decorativo
Contrachapado con las caras de madera dura: fabricado especialmente para uso en empanelados decorativos, ebanistería y mobiliario.

chapa de madera
Hoja delgada de madera, cortada del rollizo por movimiento circular, por rebanado o aserrado, y empleada como cara externa de una pieza de madera de inferior calidad, o encolada con otras para formar un contrachapado.

capa de fibra atravesada
Capa interior de un contrachapado, adyacente a la cara externa y con la veta en ángulo recto con respecto a la de ésta.

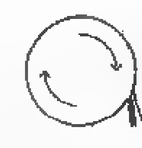
alma
Núcleo central de un panel de contrachapado, formado por chapas de madera, madera aserrada o un tablero compuesto.

guardacanto
Cerco de madera maciza que rodea los lados de un panel, ocultando el alma y facilitando la conformación de los bordes del panel.
Sinónimo: cercado.

veteado
Dibujo natural que tiene la superficie de madera aserrada, producido por el corte de los anillos anuales, nudos, radios y otras características del crecimiento.

igualación del color y el dibujo
Disposición de las hojas exteriores del contrachapado en la que se pone énfasis en el color y en el dibujo de las vetas de la madera.

dibujo simétrico
Dibujo simétrico conseguido disponiendo de las hojas de madera procedentes del mismo rollizo alternativamente cara arriba y cara abajo, de tal manera que las hojas adyacentes tengan un dibujo perfectamente simétrico con respecto a la junta.



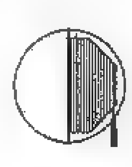
corte circular
El realizado haciendo girar el rollizo contra el filo de una cuchilla, produciendo una chapa continua con un atrevido y libre veteado, ondulante y jaspeado.



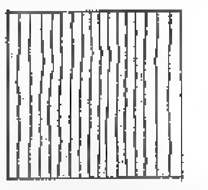
dibujo en espiga
Dibujo simétrico en el que las vetas de las hojas adyacentes están inclinadas en direcciones simétricas con respecto a las juntas.



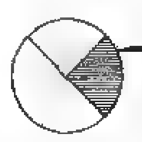
corte plano
Corte de medio rollizo ligeramente escuadrado en rebanadas longitudinales paralelas al eje, produciendo chapas con un variado y ondulante veteado.



dibujo repetido
Disposición de las hojas adyacentes procedentes del mismo rollizo, consistente en repetir el dibujo por traslación, en lugar de por simetría especular.



corte por cuartos
Corte longitudinal de un cuartón en rebanadas perpendiculares a los anillos anuales, produciendo un veteado que reúne las características del corte circular y las del corte plano.



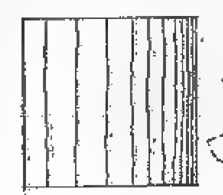
dibujo de rombos
Dibujo en forma de rombo o punta de diamante, obtenido disponiendo simétricamente con respecto a un punto central cuatro hojas de madera cortadas en diagonal.



corte semicircular
Corte de medio rollizo ligeramente escuadrado y montado excéntricamente en el torno, de manera que las rebanadas sean ligeramente transversales a los anillos anuales, produciendo un veteado que reúne las características del corte circular y las del corte plano.

rollizo cortado por la mitad
Sección longitudinal de un rollizo groseramente escuadrado, destinado a ser cortado en chapas.

dibujo aleatorio
Disposición deliberadamente aleatoria de las vetas de la madera, con la intención de obtener un aspecto informal.



corte por rebanadas perpendiculares a los radios
Corte a rebanadas del roble y otras especies similares, realizado perpendicularmente a los radios, para atenuar su aspecto.



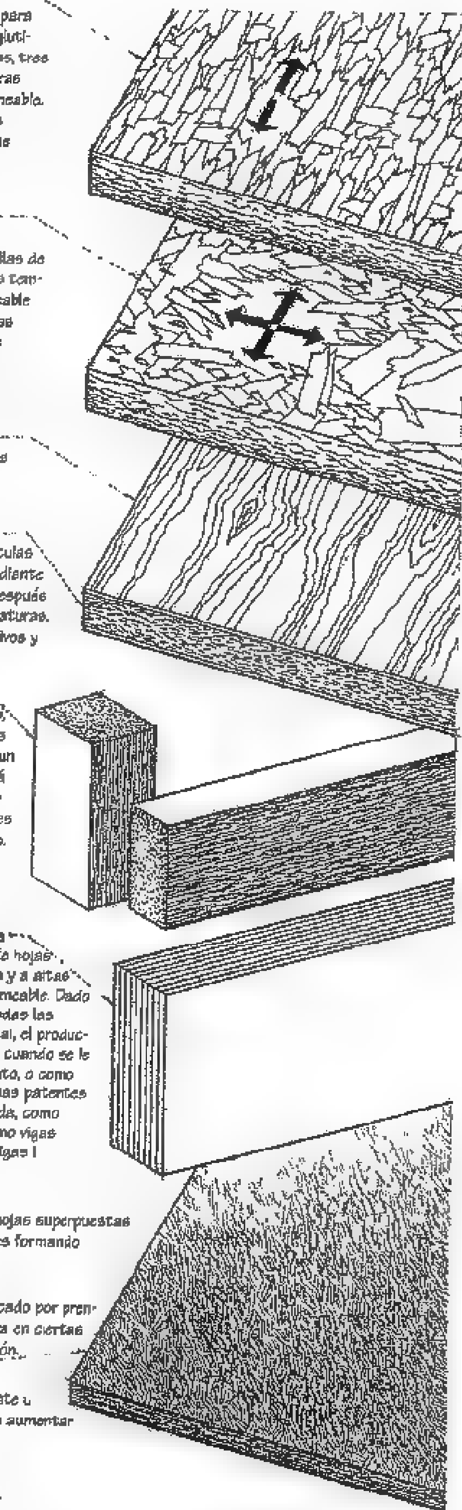
tablero de hebras paralelas al borde
Tablero sin veteado, usado comúnmente para entablados y contrapisos, y fabricado aglutinando por presión y a altas temperaturas, tres o cinco capas de largas y estrechas hebras de madera, mediante un adhesivo impermeable. Las hebras superficiales están alineadas paralelamente al eje largo del panel, lo que lo hace más resistente en esa dirección.

tablero de hebras dispuestas aleatoriamente
Tablero sin veteado, compuesto de laminillas de madera aglutinadas por presión y a altas temperaturas mediante un adhesivo impermeable. Las laminillas de madera están orientadas aleatoriamente, con lo cual la resistencia del panel es, aproximadamente, la misma en cualquier dirección.

panel compuesto
Panel consistente en dos chapas externas veteadas encoladas a un alma de tablero de partículas.

tablero de partículas
Tablero sin veteado constituido por partículas de madera triturada que se aglutinan mediante resinas sintéticas termoendurecibles, y después de polimerizar por presión a altas temperaturas. Se usan como alma para paneles decorativos y ebanistería, y para contrapisos.

madera estructural de hebras paralelas
Madero estructural fabricado aglutinando, por presión y a altas temperaturas, largas y estrechas hebras de madera, mediante un adhesivo impermeable. Este producto está patentado bajo el nombre de Parallam®, y se emplea en vigas, pies derechos y dinteles en las construcciones de entramado ligero.



carpintería de armar de madera laminada
Cualquier elemento estructural realizado de hojas de madera laminada encoladas por presión y a altas temperaturas mediante un adhesivo impermeable. Dado que en la madera laminada las fibras de todas las capas van en la misma dirección longitudinal, el producto resultante ofrece elevadas resistencias cuando se le hace trabajar como viga, cargado en el canto, o como placa, cargado en la cara. Existen numerosas patentes de carpintería de armar de madera laminada, como Microlam®, y sus usos principales son como vigas y cabios, rectos o curvos, o como alas de vigas I de madera prefabricadas.

cartón de fibra
Material de construcción hecho de varias hojas superpuestas de pasta de papel, comprimidas y encoladas formando planchas rígidas.

cartón duro
Cartón a base de fibras de madera, densificado por prensado en caliente, que reemplaza a la madera en ciertas aplicaciones industriales y en la construcción.

cartón duro cocido
Cartón duro impregnado de un aceite secante u otra resina oxidante, y cocido al horno para aumentar su dureza y resistencia a la humedad.

Masonite®
Marca registrada de un cartón duro cocido.

Peg-Board®
Marca registrada de un modelo de estanterías hechas con tablas de cartón duro cocido, que tienen unas perforaciones regularmente separadas para insertar ganchos de apoyo y enlace

Materia que tiene unas características singulares que permiten clasificarla.

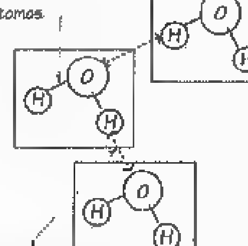
enlace químico
Fuerza de atracción que mantiene unidos a los átomos iones o grupos de átomos en una molécula o estructura cristalina.

enlace iónico
Enlace químico característico de los materiales salinos y cerámicos, caracterizado por la transferencia completa de uno o más electrones de un tipo de ion a otro. También llamado *enlace electrovalente*.

ion positivo
Ion cargado positivamente y formado por la pérdida de uno o varios electrones.

ion
Partícula cargada eléctricamente y formada por un átomo o grupo de átomos que han ganado o perdido uno o varios electrones.

enlace covalente
Enlace químico formado por la compartición de electrones entre dos átomos.



enlace hidrogénico
Enlace electrostático entre un átomo electronegativo y un átomo de hidrógeno ya unido a otro átomo electronegativo por un enlace covalente.

molécula
Partícula más pequeña de una sustancia que puede existir en estado libre y que reúne todas las características físicas y propiedades químicas de la sustancia; está formada por uno o más átomos en un elemento, o por dos o más átomos diferentes en un compuesto.

peso molecular
Peso medio de una molécula de un elemento o compuesto, calculado como la suma de los pesos atómicos de los átomos constitutivos de la molécula.

mol
Peso molecular de una sustancia, expresado en gramos. También llamado **molécula-gramo**.

condensar
Reducir a una forma más densa, como pasar del estado de gas o vapor al estado líquido o sólido.

calor de condensación
Calor liberado por una masa unitaria de un gas en su punto de ebullición al condensarse en un líquido.

calor de vaporización
Cantidad de calor requerida para convertir una masa unitaria de líquido a la temperatura de ebullición en vapor a la misma temperatura: igual al calor de condensación.

materia
Realidad primaria de la que están compuestas las cosas. También, aquello que ocupa espacio, puede ser percibido por los sentidos y constituye la sustancia de un cuerpo físico.

ion negativo
Ion cargado negativamente, formado por la ganancia de un electrón.

valencia
Medida de la capacidad de un átomo o grupo para combinarse con otros átomos o grupos, igual al número de enlaces químicos que puede formar el átomo o grupo.

electrón de valencia
Electrón ubicado en la órbita externa de un átomo, que puede ser transferido o compartido con otro átomo formando un enlace químico.

configuración de un gas inerte
Configuración estable de un elemento: las órbitas externas de sus átomos o iones están completas con el número máximo de parejas de electrones. La naturaleza impulsa a los átomos e iones hacia una configuración de este tipo, captando, liberando o compartiendo electrones con los átomos e iones vecinos, en una tendencia hacia un estado relativamente inerte de mínima energía.

gas noble
Cada uno de los elementos gaseosos inertes: helio, neón, argón, criptón, xenón y radón. Sinón.: **gas inerte**.

fluido
Aplícase a las sustancias cuyas moléculas tienen poca o nula coherencia entre sí, de modo que pueden deslizarse libremente unas sobre otras (líquidos), o separarse y desplazarse con completa independencia (gases), tomando siempre la forma del recipiente que las contiene.

capa electrónica
Cada una —hasta siete— de las superficies esféricas alrededor del núcleo de un átomo, que contienen órbitas de electrones de energía aproximadamente igual.

electrón
Partícula elemental de materia que lleva la menor carga negativa que es posible aislar.

neutrón
Partícula elemental de materia, sin carga.

protón
Partícula elemental de materia, con carga positiva igual en valor absoluto a la del electrón, que forma parte de todos los núcleos atómicos.

6
CARBONO
f_c f_{12}
12

tabla periódica de los elementos
Ordenación tabular de elementos químicos en grupos relacionados entre sí. La primera se organizó por orden de pesos atómicos de los elementos, pero actualmente está organizada por sus números atómicos.

A lo largo de una misma línea o período, los elementos cambian gradualmente sus propiedades: de metálicos a metaloides y a no metálicos.

Los elementos de un mismo grupo, dispuestos en columna, comparten ciertas características y se comportan de manera similar, debido a la forma como están dispuestos los electrones en sus órbitas.

átomo
Partícula de un cuerpo simple vista como químicamente indivisible y que forma la menor cantidad de un elemento que puede entrar en combinación. Consiste en un núcleo formado por dos clases de partículas —protones y neutrones—, rodeado de uno o más electrones ligados al núcleo por atracción eléctrica.

número atómico
Número de electrones contenido en el núcleo de un átomo de un elemento dado, igual al número de electrones planetarios que rodean el núcleo.

elemento
Cuerpo químicamente simple, es decir, que no puede ser separado en sustancias más sencillas por medios químicos. Compuesto de átomos con idéntico número de protones en cada núcleo; este número de protones, o número atómico, es característica distintiva el elemento.

peso atómico
Peso medio de un átomo de un elemento basado en 1/12 parte del peso del átomo de carbono 12.

gas
Sustancia que, como el aire, tiene la propiedad de expansionarse indefinidamente a la temperatura ordinaria. Los gases no poseen forma ni volumen propios, tienen, en cambio, una perfecta movilidad molecular, que es lo que les permite adaptarse a la forma de cualquier recipiente y expansionarse indefinidamente.

sólido
Se aplica al estado de la materia en que las moléculas no tienen libertad de movimiento apreciable, y a las sustancias que tienen ese estado, es decir, que tienen coherencia, cierta firmeza, forma estable y presentan resistencia a la deformación.

evaporar
Cambiar o pasar del estado líquido o sólido al de vapor.

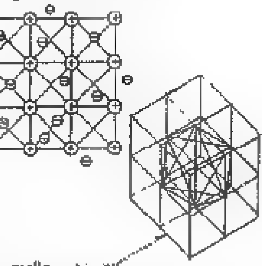
solidificar
Cambiar o pasar del estado líquido o gaseoso al sólido.

líquido
Se aplica al estado de las sustancias que, como el agua, no tienen forma propia y se adaptan a la cavidad que las contiene, sin ser compresibles ni expansionarse como los gases, y a dichas sustancias.

calor de solidificación
Cantidad de calor desprendida por una masa unitaria de un líquido al solidificarse a su temperatura de congelación.

calor de fusión
Cantidad de calor requerida para convertir una masa unitaria de un sólido a su temperatura de fusión en líquido a la misma temperatura: igual al calor de solidificación.

enlace metálico
Enlace químico característico de los metales, producido por la compartición de electrones de valencia que se mueven libremente a través de la malla de una estructura cristalina generalmente estable.



malla
Ordenación regular de puntos aislados en el espacio que muestra la ubicación de los átomos, iones o moléculas de un sólido cristalino.

cristal
Sólido cuya estructura de átomos, iones o moléculas está agrupada en formas geométricas que se aprecian en la forma exterior de cualquier fragmento del mismo.

amorfo
Que no tiene estructura cristalina.

propiedad
Cualidad o atributo esencial, permanente y distintivo de una cosa, que contribuye a hacerla lo que es y como es, distinguiéndola de otras.

propiedad mecánica
Cualquiera de las propiedades físicas de un material que manifiestan una respuesta a las fuerzas a él aplicadas.

tensión
Acción de las fuerzas que mantienen estirado un cuerpo tirando de sus extremos, de la que resulta el alargamiento o elongación de un cuerpo elástico. También: tracción.

fuerza de tracción
Fuerza aplicada que produce o tiende a producir tensión en un cuerpo elástico. Sinónimo: fuerza de tensión.

fuerza axial
Fuerza de tracción o de compresión que actúa a lo largo del eje longitudinal de un elemento estructural y aplicada al centroide de su sección transversal, produciendo un esfuerzo axial sin flexión, torsión ni cizaladura. También: carga axial.

esfuerzo axial
Esfuerzo de tracción o de compresión desarrollado para resistir una fuerza axial, que se supone normal a la sección transversal de la pieza y distribuido uniformemente por toda su superficie. También llamado esfuerzo normal.

compresión
Acción de las fuerzas que mantienen apretado un cuerpo empujando por sus extremos, de la que resulta el acortamiento o reducción de volumen de un cuerpo elástico.

fuerza de compresión
Fuerza aplicada que produce o tiende a producir compresión en un cuerpo elástico.

fuerza excéntrica
Fuerza aplicada paralelamente al eje longitudinal de un elemento estructural, pero no en el centroide de su sección transversal, produciendo flexión y una distribución desigual de los esfuerzos en la sección. También llamada carga excéntrica.

resistencia
Capacidad de un material para resistir las fuerzas que le son aplicadas, y especialmente su capacidad para soportar un esfuerzo elevado sin sufrir deformación permanente o ruptura.

resistencia de materiales
Disciplina que trata del estudio de la relación entre las fuerzas externas aplicadas a un cuerpo y los efectos que esas fuerzas producen en su interior.

fatiga
Resistencia o reacción interna de un cuerpo elástico a la acción de las fuerzas exteriores aplicadas a él, igual a la relación entre la fuerza y la superficie, y expresada en unidades de fuerza por unidad de superficie de la sección transversal. También recibe los nombres de fatiga unitaria o esfuerzo unitario.

esfuerzo de tracción
Esfuerzo axial desarrollado en la sección transversal de un cuerpo elástico, para resistir las fuerzas colineales de tracción que tienden a alargarlo.

deformación unitaria por tracción
Alargamiento de una longitud unitaria de un material, producido por un esfuerzo de tracción.

deformación unitaria
Medida de la alteración dimensional de un cuerpo sometido a la acción de una fuerza exterior. Es una cantidad adimensional, igual a la relación entre el cambio de medida o forma y la medida o forma original del cuerpo sometido al esfuerzo. Se expresa en porcentaje de la medida primitiva.

módulo de Young
Coeficiente de elasticidad de un material, que expresa la relación entre el esfuerzo longitudinal y la deformación longitudinal producida por el esfuerzo.

coeficiente de Poisson
En un cuerpo elástico sometido a esfuerzo longitudinal, el coeficiente de Poisson es la relación entre la deformación lateral y la correspondiente deformación longitudinal.

esfuerzo de compresión
Esfuerzo axial desarrollado en la sección transversal de un cuerpo elástico, para resistir las fuerzas colineales compresivas que tienden a acortarlo.

deformación unitaria por compresión
Acortamiento de una longitud unitaria de un material, producido por un esfuerzo de compresión.

isótropo
Dícese del material que tiene las mismas propiedades físicas a lo largo de todos sus ejes. Sinónimo: isotrópico.

anisótropo
Dícese de un material que tiene propiedades físicas distintas a lo largo de ejes diferentes, como la madera y otros materiales fibrosos.

ensayo de tracción
Prueba para determinar el comportamiento de un material a la tracción axial, en la cual se amordazan los extremos de una muestra y se estira de ellos hasta provocar la rotura. Es la prueba más corriente para materiales estructurales. Sinónimo: prueba de tracción.

resistencia a tracción
Resistencia de un material al esfuerzo longitudinal, medida por el esfuerzo longitudinal mínimo requerido para romperlo.

elongación
Medida de la ductilidad de un material, expresada como el incremento porcentual de longitud de una muestra de ensayo tras la rotura en un ensayo de tracción.

reducción de sección
Medida de la ductilidad de un material, expresada como la disminución porcentual de la superficie de la sección transversal de una muestra tras la rotura en un ensayo de tracción.

ensayo de compresión
Prueba para determinar el comportamiento de un material a la compresión axial, en la cual se comprime una muestra hasta provocar la rotura o desintegración. Esta prueba se usa para materiales quebradizos, ya que, dadas sus bajas resistencias a la tracción, resulta difícil hacer mediciones adecuadas. Sinónimo: prueba de compresión.

extensímetro
Instrumento para medir pequeñas deformaciones mecánicas en una muestra, producidas por tracción, compresión, flexión o torsión.

módulo volumétrico
Coeficiente de elasticidad de un material que expresa la relación entre una presión y el correspondiente cambio fraccionario de volumen producido por la misma. Llamado también coeficiente de estabilidad volumétrica.

compresibilidad
Inverso del módulo volumétrico, igual a la relación entre el cambio fraccional de volumen de una sustancia y la presión aplicada a la misma.

fuerza de cizallamiento
Fuerza interna tangencial a la superficie sobre la que actúa, desarrollada por un cuerpo en respuesta a una fuerza cortante. Para el equilibrio de un elemento rectangular sometido a cizallamiento, la fatiga cortante en un plano vertical implica necesariamente una fatiga cortante igual y de sentido contrario en el plano horizontal, y viceversa. También *esfuerzo cortante*.

cizallamiento
Deformación lateral producida en un cuerpo por una fuerza externa que causa el deslizamiento relativo de una parte del cuerpo sobre otra adyacente, paralelamente a su plano de contacto. También llamado *corte* o *cortadura*.

fuerza cortante
Fuerza aplicada a un cuerpo que produce, o tiende a producir, cizallamiento o esfuerzo cortante.

fatiga cortante unitaria
Fuerza por unidad de superficie desarrollada a lo largo de una sección de un cuerpo elástico para resistir una fuerza cortante. Sin. *fatiga tangencial* y *fatiga por cortadura*.

deformación tangencial unitaria
Deformación lateral en un cuerpo originada por esfuerzos cortantes, definida como la tangente del ángulo de distorsión de la deformación. Como este ángulo siempre es muy pequeño, la *deformación por cizallamiento* es un número puro de valor casi igual al ángulo de distorsión en radianes. Sinónimos: *deformación por cizallamiento* o *distorsión angular unitaria*.

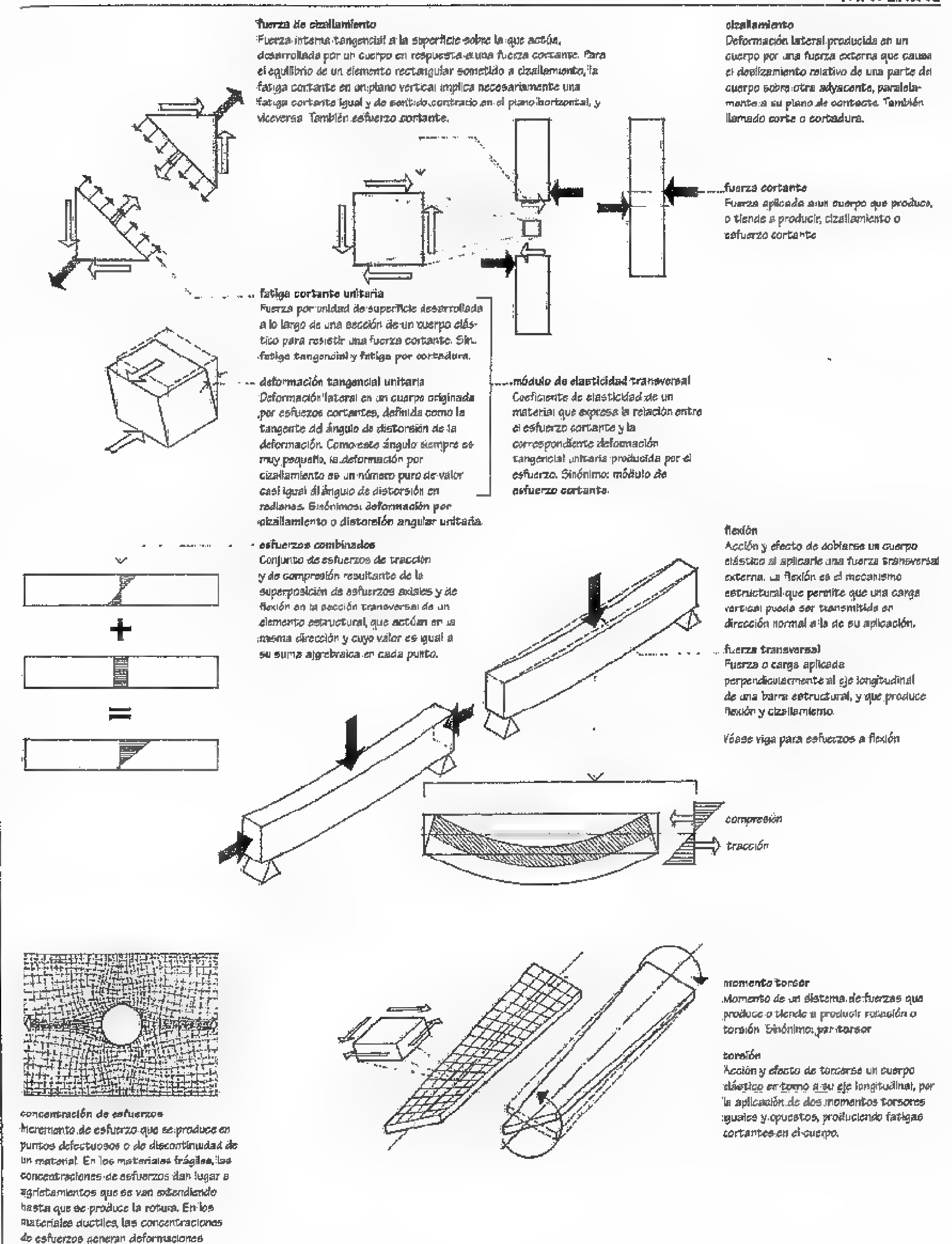
módulo de elasticidad transversal
Coeficiente de elasticidad de un material que expresa la relación entre el esfuerzo cortante y la correspondiente deformación tangencial unitaria producida por el esfuerzo. Sinónimo: *módulo de esfuerzo cortante*.

esfuerzos combinados
Conjunto de esfuerzos de tracción y de compresión resultante de la superposición de esfuerzos axiales y de flexión en la sección transversal de un elemento estructural, que actúan en la misma dirección y cuyo valor es igual a su suma algebraica en cada punto.

flexión
Acción y efecto de doblarse un cuerpo elástico al aplicarle una fuerza transversal externa. La flexión es el mecanismo estructural que permite que una carga vertical pueda ser transmitida en dirección normal a la de su aplicación.

fuerza transversal
Fuerza o carga aplicada perpendicularmente al eje longitudinal de una barra estructural, y que produce flexión y cizallamiento.

Véase *viga* para esfuerzos a flexión



concentración de esfuerzos
Incremento de esfuerzo que se produce en puntos defectuosos o de discontinuidad de un material. En los materiales frágiles, las concentraciones de esfuerzos dan lugar a agrietamientos que se van extendiendo hasta que se produce la rotura. En los materiales dúctiles, las concentraciones de esfuerzos generan deformaciones localizadas que sirven para redistribuir y aliviar los esfuerzos.

momento torsor
Momento de un sistema de fuerzas que produce o tiende a producir rotación o torsión. Sinónimo: *par torsor*.

torsión
Acción y efecto de torcerse un cuerpo elástico en torno a su eje longitudinal, por la aplicación de dos momentos torsores iguales y opuestos, produciendo fatigas cortantes en el cuerpo.

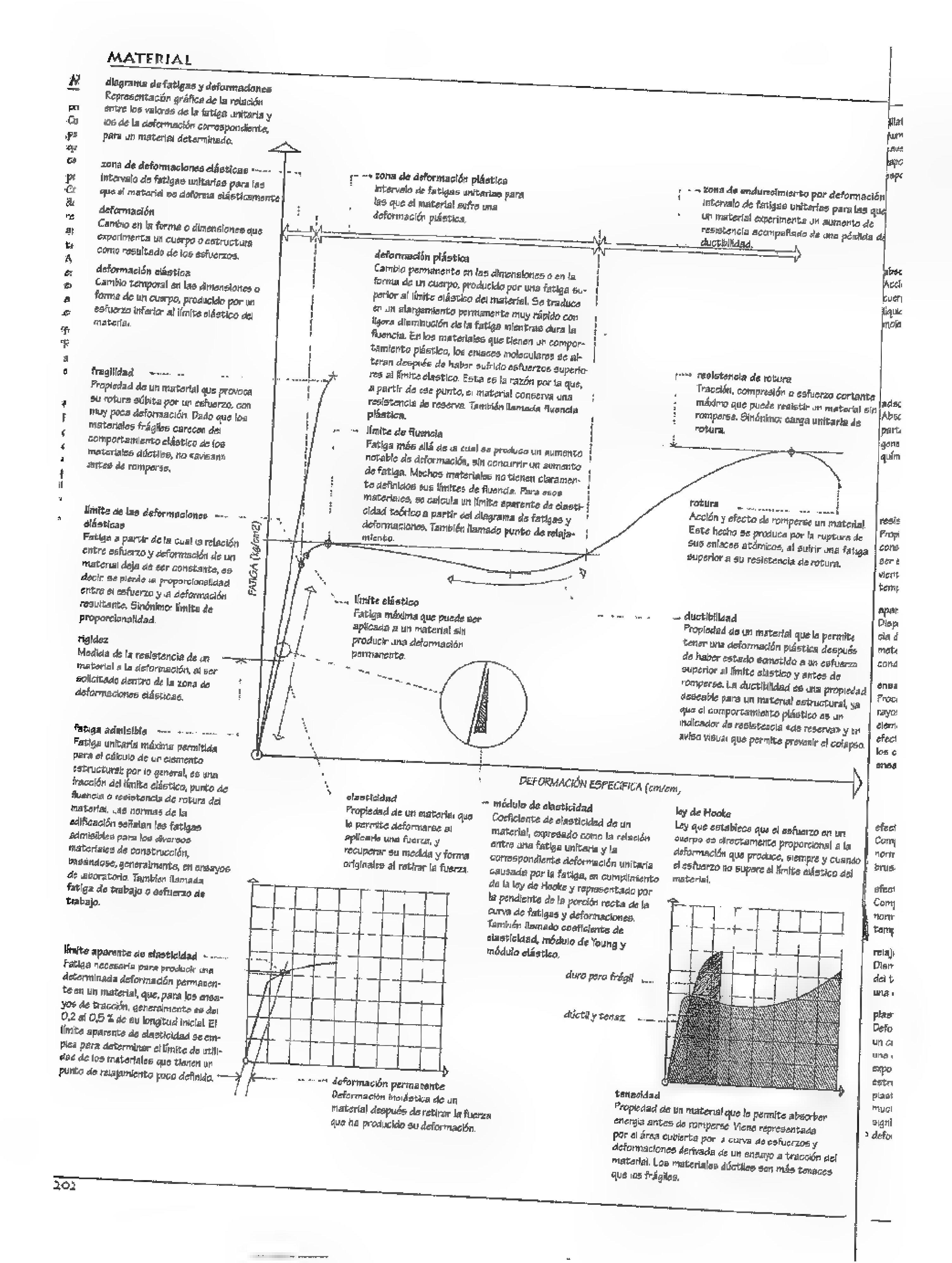


diagrama de fatigas y deformaciones
Representación gráfica de la relación entre los valores de la fatiga unitaria y los de la deformación correspondiente, para un material determinado.
zona de deformaciones elásticas
Intervalo de fatigas unitarias para las que el material se deforma elásticamente.
deformación
Cambio en la forma o dimensiones que experimenta un cuerpo o estructura como resultado de los esfuerzos.
deformación elástica
Cambio temporal en las dimensiones o forma de un cuerpo, producido por un esfuerzo inferior al límite elástico del material.
fragilidad
Propiedad de un material que provoca su rotura súbita por un esfuerzo, con muy poca deformación. Dado que los materiales frágiles carecen del comportamiento elástico de los materiales dúctiles, no «avisan» antes de romperse.
límite de las deformaciones elásticas
Fatiga a partir de la cual la relación entre esfuerzo y deformación de un material deja de ser constante, es decir, se pierde la proporcionalidad entre el esfuerzo y la deformación resultante. Sinónimo: límite de proporcionalidad.
rigidez
Medida de la resistencia de un material a la deformación, al ser solicitado dentro de la zona de deformaciones elásticas.
fatiga admisible
Fatiga unitaria máxima permitida para el cálculo de un elemento estructural; por lo general, es una fracción del límite elástico, punto de fluencia o resistencia de rotura del material. Las normas de la edificación señalan las fatigas admisibles para los diversos materiales de construcción, basándose, generalmente, en ensayos de laboratorio. También llamada fatiga de trabajo o esfuerzo de trabajo.
límite aparente de elasticidad
Fatiga necesaria para producir una determinada deformación permanente en un material, que, para los ensayos de tracción, generalmente es del 0,2 al 0,5 % de su longitud inicial. El límite aparente de elasticidad se emplea para determinar el límite de utilidad de los materiales que tienen un punto de relajamiento poco definido.
zona de deformación plástica
Intervalo de fatigas unitarias para las que el material sufre una deformación plástica.
deformación plástica
Cambio permanente en las dimensiones o en la forma de un cuerpo, producido por una fatiga superior al límite elástico del material. Se traduce en un alargamiento permanente muy rápido con ligera disminución de la fatiga mientras dura la fluencia. En los materiales que tienen un comportamiento plástico, los enlaces moleculares se alteran después de haber sufrido esfuerzos superiores al límite elástico. Esta es la razón por la que, a partir de ese punto, el material conserva una resistencia de reserva. También llamada fluencia plástica.
límite de fluencia
Fatiga más allá de la cual se produce un aumento notable de deformación, sin concurrir un aumento de fatiga. Muchos materiales no tienen claramente definidos sus límites de fluencia. Para esos materiales, se calcula un límite aparente de elasticidad teórico a partir del diagrama de fatigas y deformaciones. También llamado punto de relajamiento.
límite elástico
Fatiga máxima que puede ser aplicada a un material sin producir una deformación permanente.
FATIGA (kg/cm2)
DEFORMACIÓN ESPECÍFICA (cm/cm)
elasticidad
Propiedad de un material que le permite deformarse al aplicarle una fuerza, y recuperar su medida y forma originales al retirar la fuerza.
deformación permanente
Deformación inelástica de un material después de retirar la fuerza que ha producido su deformación.
zona de endurecimiento por deformación
Intervalo de fatigas unitarias para las que un material experimenta un aumento de resistencia acompañado de una pérdida de ductilidad.
resistencia de rotura
Tracción, compresión o esfuerzo cortante máximo que puede resistir un material sin romperse. Sinónimo: carga unitaria de rotura.
rotura
Acción y efecto de romperse un material. Este hecho se produce por la ruptura de sus enlaces atómicos, al sufrir una fatiga superior a su resistencia de rotura.
ductibilidad
Propiedad de un material que le permite tener una deformación plástica después de haber estado sometido a un esfuerzo superior al límite elástico y antes de romperse. La ductibilidad es una propiedad deseable para un material estructural, ya que el comportamiento plástico es un indicador de resistencia «de reserva» y un aviso visual que permite prevenir el colapso.
módulo de elasticidad
Coeficiente de elasticidad de un material, expresado como la relación entre una fatiga unitaria y la correspondiente deformación unitaria causada por la fatiga, en cumplimiento de la ley de Hooke y representado por la pendiente de la porción recta de la curva de fatigas y deformaciones. También llamado coeficiente de elasticidad, módulo de Young y módulo elástico.
ley de Hooke
Ley que establece que el esfuerzo en un cuerpo es directamente proporcional a la deformación que produce, siempre y cuando el esfuerzo no supere el límite elástico del material.
duro pero frágil
dúctil y tenaz
tenacidad
Propiedad de un material que le permite absorber energía antes de romperse. Viene representada por el área cubierta por la curva de esfuerzos y deformaciones derivada de un ensayo a tracción del material. Los materiales dúctiles son más tenaces que los frágiles.

dilatación por humedad
Aumento de volumen de un material causado por la absorción de agua o vapor de agua. Sinónimo: **esponjamiento.**

absorción
Acción de aceptar y retener un cuerpo en su masa a otro en estado líquido o gaseoso, por un proceso molecular o químico.

adsorción
Absorción de un gas o un líquido por la parte superficial de un cuerpo sólido, generalmente sin cambios físicos ni químicos en el material.

coeficiente de dilatación
Cambio fraccional de longitud, área o volumen por grado de temperatura, a presión constante. Sinónimo: **dilatabilidad.**

estabilidad dimensional
Propiedad de un material que le permite mantener su forma y dimensiones originales al ser sometido a cambios de temperatura y de humedad.

teoría cinética del calor
Teoría que sostiene que la temperatura de una sustancia aumenta al incrementarse la energía cinética media de sus partículas por la absorción de calor.

dilatación térmica
Aumento de longitud, área o volumen de un material por un aumento de temp.

contracción térmica
Disminución de longitud, área o volumen de un material por una bajada de temp.

esfuerzo térmico
Esfuerzo de tensión o de compresión desarrollado en un material por deformación de dilatación o de contracción térmica.

choque térmico
Esfuerzo repentino que un cambio brusco de temperatura produce en algunos materiales.

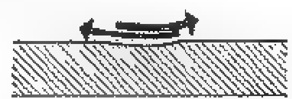
dureza
Propiedad de un material que le permite resistir la deformación por compresión, indentación o penetración.

resistencia a la intemperie
Propiedad de un material que le permite conservar su aspecto e integridad al ser expuesto a los efectos del sol, el viento, la humedad y los cambios de temperatura.

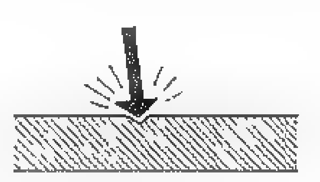
aparato para producir clima artificial
Dispositivo para determinar la resistencia de un material a la intemperie, al someter a una muestra del mismo a unas condiciones de intemperie aceleradas.

ensayo de envejecimiento acelerado
Proceso de exposición de un material a rayos ultravioleta, rociadas de agua y elementos calefactores para simular los efectos a largo plazo del sol, la lluvia y los cambios de temperatura. Sinónimo: **ensayo de envejecimiento artificial.**

resistencia a la abrasión
Propiedad de un material que le permite resistir al desgaste al ser frotado por otro objeto. La resistencia a la abrasión es una medida de la tenacidad antes que de la dureza, y es una cualidad importantísima para los materiales de pavimentación y revestimiento.



índice de resistencia a la abrasión
Medida de la resistencia a la abrasión de un material, expresada comúnmente como la profundidad de penetración o pérdida de material después de un ensayo con una rueda abrasiva.



escala de Mohs
Escala para medir la dureza de un material. Sus grados, en orden de dureza creciente, son: 1, talco; 2, yeso; 3, espato calizo; 4, espato flúor; 5, apatita; 6, feldespato; 7, cuarzo; 8, topacio; 9, corindón (esmeril); 10, diamante.

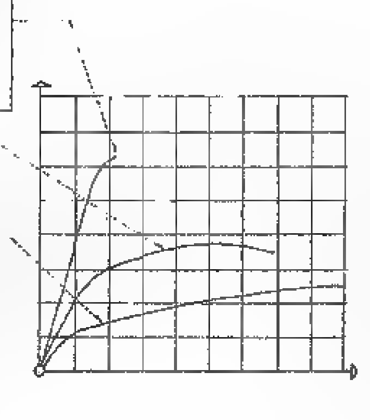
coeficiente de dureza de Brinell
Medida de la dureza de un material, determinada por el cociente de dividir la fuerza en kilogramos que comprime contra el material una bola de acero endurecido, por la superficie en mm² de la impronta formada en un minuto. Cuanto más alto es el número obtenido, mayor es la dureza del material.

efecto de fragilidad por deformación
Comportamiento frágil de un material normalmente dúctil ante un aumento brusco en la aplicación de la carga.

efecto de temperatura
Comportamiento frágil de un material normalmente dúctil ante las bajas temperaturas.

relajamiento del esfuerzo
Disminución del esfuerzo dependiente del tiempo, en un material sometido a una carga constante.

plastodeformación
Deformación gradual y permanente de un cuerpo producida por aplicación de una carga durante largo tiempo o por exposición prolongada al calor. En una estructura de hormigón, la plastodeformación continúa durante mucho tiempo y puede ser significativamente superior a la deformación elástica inicial.



fatiga
Debilitamiento o rotura de un material a un esfuerzo inferior a su límite elástico, al ser sometido a un gran número de repeticiones de esfuerzos alternados cíclicos.

límite de fatiga a esfuerzos alternos cíclicos
Esfuerzo máximo que puede soportar un material sometido a un número indefinido de repeticiones de esfuerzos alternados cíclicos.

relación de aguante
Relación entre el límite de fatiga y la resistencia a la rotura por tracción.

número de Rockwell
Medida de la dureza de un material, determinada indentando una muestra con un penetrador conoidal de diamante o con una bola normalizada de acero por dos veces consecutivas, y midiendo el aumento neto de la profundidad de las huellas: cuanto más alto sea el número, mayor será la dureza del material.

número de Vickers
Medida de la dureza de un material, determinada indentando una muestra con una punta de diamante a la que se aplica una fuerza conocida, y dividiendo la carga por el área de la impronta que deja sobre el material: cuanto más alto sea el número, mayor será la dureza del material.

MEDIDA

Unidad o patrón de medida que se utiliza para definir las dimensiones, la cantidad o la capacidad de algo.

sistema métrico
Sistema decimal de pesos y medidas adoptado inicialmente en Francia, pero en la actualidad extendido y utilizado universalmente.

sistema internacional de unidades
Sistema coherente de unidades físicas, aceptado internacionalmente; utiliza el metro, el kilogramo, el segundo, el amperio, el grado kelvin y la candela, como unidades básicas de las cantidades fundamentales de longitud, masa, tiempo, intensidad eléctrica, temperatura e intensidad luminosa.

longitud
Dimensión mayor en las cosas que tienen varias dimensiones.

tabla de conversión de unidades
Organización tabulada de las equivalencias de valores entre las unidades de peso o medida de diferentes sistemas de unidades.

unidad SI
Cada una de las unidades básicas del sistema internacional de unidades.

[redacted]
Sistema ordenado de marcas o señales con que se indica la correspondencia entre el tamaño de una cosa en un plano y el tamaño real de lo representado.

pie
Unidad anglosajona de longitud (*foot*), originariamente derivada de la longitud del pie humano; dividida en 12 pulgadas e igual a 304,8 milímetros. Símbolo (inglés): ft.

pulgada
Unidad anglosajona de longitud (*inch*), igual a 1/12 de pie; equivale a 25,4 mm. Símbolo (inglés): in.

metro
Unidad básica de longitud en el sistema métrico, equivalente a 39,37 pulgadas, definida originariamente como la diez millonésima parte de la distancia del ecuador al polo medida sobre el meridiano y, posteriormente, como la distancia entre dos líneas marcadas sobre una regla de platino iridiado conservada en el Pabellón de Pesas y Medidas de Breteuil, en Sèvres, cerca de París, y actualmente como 1/299.792.458 de la distancia recorrida por la luz en el vacío durante un segundo. Símbolo: m.

centímetro
Unidad métrica de longitud, igual a 1/100 metros o 0,3937 pulgadas. Aunque ampliamente extendido, no es recomendable el uso del centímetro en construcción. Símbolo: cm.

milímetro
Unidad métrica de longitud, igual a 1/1.000 metros o 0,03937 pulgadas. Símbolo: mm.

micrómetro
Millonésima parte de un metro. Símbolo: μ.

yarda
Unidad anglosajona de longitud (*yard*), igual a 3 pies o 36 pulgadas y equivale a 0,9144 metros. Símbolo (inglés): yd.

pértiga
Unidad anglosajona de longitud (*rod* o *pole*); igual a 5 1/2 yardas o 16 1/2 pies; equivale a 5,029 metros.

kilómetro
Unidad de longitud y distancia igual a 1000 metros y equivalente a 328,8 pies o 0,621 millas. Símbolo: km.

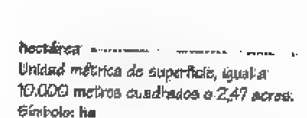
milla terrestre
Unidad anglosajona de distancia igual a 5280 pies o 1760 yardas equivale a 1,609 km. Símbolo: mi.

milla náutica
Unidad anglosajona de distancia utilizada en la navegación marina o aérea, igual a 6076 pies o 1,852 km.

medida de superficie
Unidad o sistema de unidades para medir áreas; derivado de las unidades lineales.

superficie
Medida cuantitativa de una superficie plana o curva. Sinónimo: **área**.

área
Unidad métrica de superficie, igual a 1/100 de una hectárea, 100 metros cuadrados, o 119,6 yardas cuadradas. Símbolo: a.



acre
Unidad anglosajona terrestre de superficie, igual a 1/640 millas cuadradas, 4840 yardas cuadradas 43.560 pies cuadrados, o 4047 metros cuadrados.



milipulgada circular
Unidad empleada principalmente para medir la superficie de la sección transversal de hilos o alambres, igual al área de un círculo que tenga un diámetro de una milésima de pulgada.

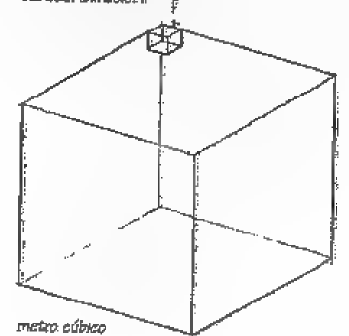
hectárea
Unidad métrica de superficie, igual a 10.000 metros cuadrados o 2,47 acres. Símbolo: ha.

medida de volumen
Unidad o sistema de unidades para medir volúmenes o capacidades; derivado de las unidades lineales.

volumen
Cantidad de espacio ocupada por un cuerpo tridimensional o encerrada en un recinto, medida en unidades cúbicas.

litro
Unidad métrica de capacidad, igual a 1/1000 metros cúbicos o 61,02 pulgadas cúbicas. Símbolo: l.

mililitro
Unidad métrica de capacidad, igual a 1/1000 litros o 0,0162 pulgadas cúbicas.



metro cúbico

onza líquida
Unidad anglosajona de capacidad (*fluid ounce*) igual a 1,805 pulgadas cúbicas o 29,573 mililitros. Símbolo: fl. oz.

pinta
Unidad anglosajona de capacidad (*pint*) igual a 16 onzas líquidas, 28,875 pulgadas cúbicas o 0,473 litros. Símbolo: pt.

cuarto de galón
Unidad anglosajona de capacidad igual a dos pintas, 57,75 pulgadas cúbicas o 0,946 litros. Símbolo: qt.

galón
Unidad anglosajona de capacidad igual a 4 cuartos, 231 pulgadas cúbicas, o 3,785 litros. Símbolo: gal.

densidad
Masa de una sustancia por unidad de volumen.

volumen específico
Inverso de la densidad; igual al volumen por unidad de masa.

peso específico
Relación entre la densidad de una sustancia y la de otra sustancia tomada como patrón, generalmente el agua destilada para líquidos y sólidos, y el aire o el hidrógeno para gases. Sinónimo: **gravedad específica**.

tonelada métrica
Unidad de masa igual a 1000 kilogramos y equivalente a 2204,62 libras inglesas (avoirdupois). Sinónimo: **tonelada**. Símbolo: t

gramo
Unidad métrica de masa, igual a una milésima de kilogramo o 0,035 onzas. Símbolo: g

[illegible]
Magnitud invariable de la inercia de un cuerpo, determinada por la cantidad de material que contiene y su peso en un campo de aceleración gravitatoria constante. Símbolo: M

kilogramo
Base del sistema internacional de unidades SI; equivale a la masa de un cilindro de platino iridiado que se conserva en el Pabellón de Pesas y Medidas de Breteuil, en Sèvres, cerca de París. El kilogramo es igual a 1000 gramos y, aproximadamente, a 2,205 libras inglesas (avoirdupois). Símbolo: kg

libra
Unidad anglosajona de fuerza, igual al peso de una masa de una libra bajo la aceleración gravitatoria. Símbolo: lb

newton
Unidad de fuerza en el sistema internacional SI, igual a la fuerza que comunica a un cuerpo que tiene una masa de un kilogramo una aceleración de un metro por segundo cada segundo. Símbolo: N

kilogramo
Unidad de fuerza y peso, igual al peso de un kilogramo bajo la aceleración gravitatoria. Símbolo: kg

atmósfera
Unidad de presión, igual a la presión normal del aire al nivel del mar, equivalente a 1,01325 x 105 N/m², o a unas 14,7 libras por pulgada cuadrada. Símbolo: atm

presión normal
Unidad estándar de medida de la presión atmosférica, igual al peso de una columna de mercurio de 760 mm de altura y 1 cm² de sección o también a 1,003 kg/cm².

presión atmosférica
Presión ejercida por la atmósfera de la tierra en un punto dado; generalmente se expresa en función de la altura de una columna de mercurio. Sinónimo: **presión barométrica**.

barómetro
Instrumento de medida de la presión atmosférica, empleado en meteorología para hacer pronósticos del tiempo, y en la determinación de la altitud de un lugar.

libra
Unidad de peso que, en el sistema anglosajón, equivale a 16 onzas y 0,453 kilogramos. Símbolo: lb

ley de Boyle
Principio según el cual, para presiones relativamente bajas y a temperatura constante, la presión de un gas ideal confinado es inversamente proporcional a su volumen.

peso
Fuerza gravitatoria ejercida por la tierra sobre un cuerpo, igual a la masa del cuerpo por la aceleración de la gravedad en el lugar considerado.

gravedad
Fuerza central de atracción ejercida por la masa de la tierra sobre un cuerpo cercano a su superficie.

aceleración de la gravedad
Aceleración de un cuerpo que cae libremente en el campo gravitatorio terrestre. Su valor a nivel del mar es, aprox., igual a 9,81 metros por segundo cada segundo, o 32 pies por segundo cada segundo. También: **aceleración gravitatoria**.

presión
Fuerza ejercida sobre una superficie, medida en unidades de fuerza por unidad de superficie.

pascal
Unidad de presión en el sistema internacional de medidas SI, igual a un newton por metro cuadrado. Símbolo: Pa

energía
Capacidad que tiene la materia de producir trabajo, en forma de movimiento, luz, calor, etc.

julio
Unidad de trabajo o energía en el sistema internacional de medidas SI; equivale al trabajo producido por una fuerza de un newton cuyo punto de aplicación se desplaza un metro en la dirección de la fuerza. Un julio es igual a 0,102 kilográmetros. Símbolo: J

vatio-hora
Unidad de trabajo o energía, que representa el trabajo de una máquina de una potencia de un vatio durante una hora. Sinónimo: vatihora. Símbolo: Wh.

caballo de vapor
Unidad de potencia equivalente a 75 kilográmetros por segundo, o sea, unos 736 vatios. También llamado caballo. Símbolo: CV. En Inglaterra se emplea una unidad de igual nombre, horse power (símbolo: HP), equivalente a 745,7 vatios, cuya correspondencia con el caballo de vapor es 75 HP = 76 CV.

equivalencia mecánica del calor
Número de unidades de trabajo equivalente a una unidad de calor, así, 778,2 libras-pie equivalen a una BTU, y 4,1858 julios equivalen a una caloría.

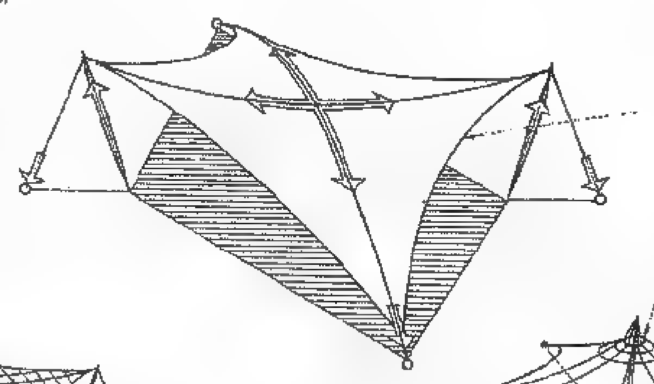
potencia
Cantidad de trabajo realizado o de energía transmitida por unidad de tiempo, expresada generalmente en vatios o caballos.

trabajo
Transmisión de energía producida por el movimiento del punto de aplicación de una fuerza en una dirección determinada, e igual al producto de la intensidad de la fuerza por la distancia recorrida. Las unidades de medida del trabajo son el **kilográmetro (kgm)** o el **newtonmetro (Nm)**, más conocido por el nombre de julio (J).

MEMBRANA

Superficie delgada y flexible que soporta las cargas principalmente a través del desarrollo de esfuerzos de tracción.

estructura de carpa
Estructura de membrana pretensada por la aplicación de fuerzas exteriores, de manera que se mantenga completamente tensa ante todas las condiciones de carga previstas. Para evitar la aparición de fuerzas de tracción demasiado altas, conviene que la estructura de membrana tenga unas curvaturas relativamente pronunciadas en direcciones opuestas.



cable de borde de refuerzo
Cable que sirve para rigidizar los bordes libres de una estructura de membrana pretensada.

tirante ojalado
Cable de borde de refuerzo, a modo de un ojal circular, que se sujeta al mástil sustentante de una estructura de membrana.

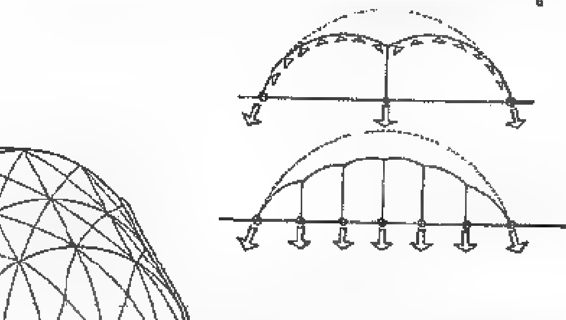
sombrerete de distribución
Extremo ensanchado de un mástil sobre el que se tensa una estructura de membrana pretensada.



estructura de red
Estructura de membrana cuya superficie está constituida por una tupida malla de cables, en lugar de un material textil.

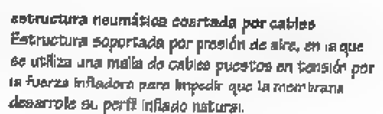


estructura neumática
Membrana que se hace entrar en tensión y se estabiliza «hinchándola» con aire comprimido, para crear una sobrepresión interior. En este caso, no se precisa de estructura soportante, ya que la sobrepresión interior contrarresta la acción de las cargas.

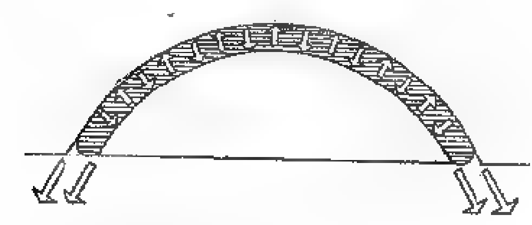


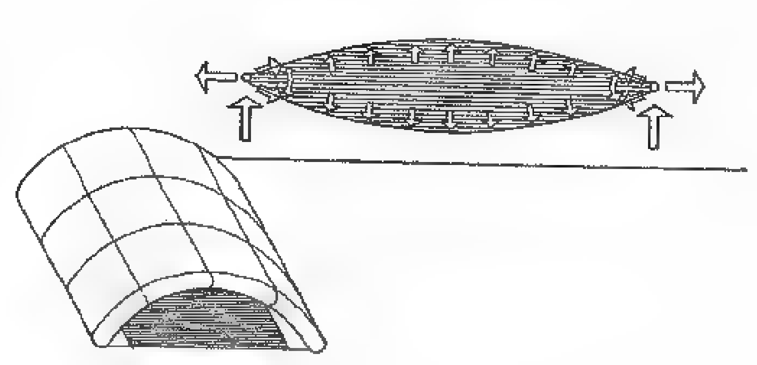


estructura soportada por aire
Estructura neumática consistente en una sola membrana soportada por una ligera sobrepresión interior, algo más elevada que la presión atmosférica, y anclada y perfectamente sellada a lo largo del perímetro para evitar fugas. En las entradas es necesario disponer esclusas de aire para mantener la presión interior.



estructura neumática coartada por cables
Estructura soportada por presión de aire, en la que se utiliza una malla de cables puestos en tensión por la fuerza infladora para impedir que la membrana desarrolle su perfil inflado natural.





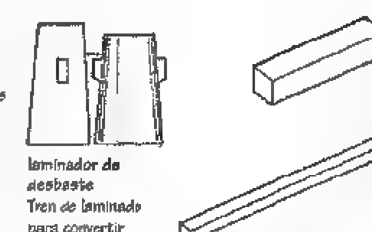


estructura inflada con aire
Estructura neumática soportada por aire a presión, insuflado dentro de los elementos constructivos, los cuales tienen las formas adecuadas para sostener las cargas a la manera tradicional, mientras que el volumen de aire encerrado por la edificación se mantiene a la presión atmosférica normal. Para contrarrestar la tendencia natural que tienen estas estructuras de doble membrana a combar por el centro, se dispone un anillo de compresión o unos tirantes o diafragmas internos.

Cada una de las sustancias simples que, como el oro, la plata o el cobre, tienen unas determinadas características físicas y químicas comunes y diferenciadoras; entre ellas, el ser opacos, brillantes, dúctiles y buenos conductores del calor y la electricidad.

lingote
Masa de metal en bruto moldeada según una forma conveniente para el almacenamiento o el transporte, antes de ser sometida a posteriores procesos.

pieza bruta
Pieza de metal antes de trabajarla, de la que se saca la definitiva.



laminador de desbaste
Tren de laminado para convertir lingotes en tochos.

desbaste
Producto intermedio, o lingote bruto prelaminado, obtenido durante el laminado del acero. Su sección transversal es cuadrada, o casi y de área >230 cm^2 (36 pulgadas²).

laminador de desbaste
Tren de laminado, convierte lingotes en tochos.

tocho
Producto intermedio, o lingote bruto prelaminado, obtenido durante el laminado del acero. Se diferencia del desbaste en su menor sección transversal (entre 103 y 230 cm^2) (6 y 36 pulgadas²) Productos similares: paquetes, palanquillas, etc.

laminar en caliente
Laminar metal a una temperatura suficientemente alta (entre 850 y 1150°C) como para permitir la recristalización.

acabado de laminación en caliente
Acabado obscuro, oxidado, relativ. áspero, obtenido al laminar un metal en caliente.

fundición a presión
Consistente en forzar el paso de metal fundido a un molde metálico bajo presión hidráulica, para obtener una pieza de una forma particular. Sin. troquelado.

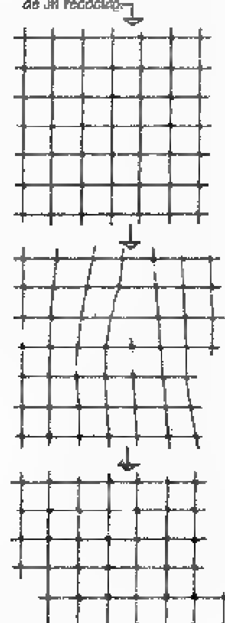
fundición
Proceso metalúrgico –o producto obtenido con este proceso– destinado a dar una determinada forma a una pieza de metal; consiste en verter el metal fundido en un molde y dejarlo enfriar.

molde
Objeto con una cavidad en la que se introduce una sustancia en estado pastoso, pulverulento o líquido, que adopta, al solidificarse, la forma de dicha cavidad.

forjar
Dar forma al metal calentado al rojo, mediante martillos o prensas.

trabajo en caliente
Trabajo de un metal a una temperatura lo suficientemente alta como para permitir su recristalización.

recristalización
En los metales y aleaciones, proceso de formación de nuevos cristales, debido a la deformación plástica, como cuando se trabajan después de un recocido.



cascarilla
Óxido en forma de escama que se produce en la superficie de las piezas metálicas cuando se tratan a temperatura elevada en contacto con el aire.

costra de laminado
Capa suelta de óxido de hierro que se forma sobre el hierro o el acero durante el proceso de laminado en caliente. La costra de laminado aumenta la ligazón entre el hierro y el hormigón en el hormigón armado o en el acero estructural embebido en hormigón para protegerlo del fuego.

tratamiento térmico
Proceso controlado de calentamiento y enfriamiento de un metal para conferirle ciertas propiedades físicas o mecánicas interesantes.

revenido
Acción de eliminar la tensión interna de un metal o vidrio, calentándolo primeramente a una temperatura inferior a la de recristalización, y enfriándolo después gradualmente en un líquido o en el aire, especialmente para disminuir la fragilidad y aumentar la ductibilidad del material.

templar en agua
Enfriar rápidamente un metal caliente por inmersión en agua, especialmente para aumentar su dureza.

templar
Dar a un metal, vidrio u otra materia el punto de dureza y elasticidad que requieren, recalentándolos a una temperatura inferior y dejándolos enfriar lentamente después.

eliminación de tensiones internas
Templado de un metal o un vidrio a una temperatura suficientemente alta como para aliviar las tensiones internas residuales, seguido de un enfriamiento lento y uniforme.

tensión residual
Tensión microscópica en el interior de un metal o vidrio resultante de cambios térmicos no uniformes, deformación plástica, u otras causas ajenas a las fuerzas exteriores o a las aplicaciones de calor.

cementar
Endurecer la superficie exterior de una aleación de base ferrosa mediante un tratamiento de carburación y calentamiento, dejando el interior tenaz y dúctil. Sinónimo: **fundir en coquilla**.

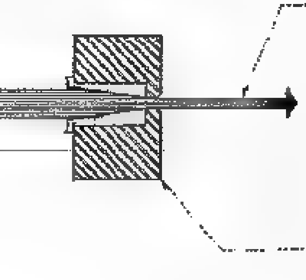
laminar en frío
Laminar un metal a una temperatura inferior a la de recristalización para aumentar su resistencia a tracción o mejorar su acabado superficial.

acabado de laminación en frío
Acabado superficial estriado que resulta de la laminación en frío o de la extrusión.

extrusión
Proceso de prensado para dar al metal o plástico la forma deseada. Para ello, se fuerza el paso del metal o plástico a través de una matriz adecuada, mediante el empuje de un émbolo o estampa.

estirado en frío
Proceso para aumentar la longitud y reducir el diámetro o sección de una barra, varilla o tubo, mediante el paso por una matriz de acero llamada hilera, sin calentar previamente el material. Sinónimo: **estirado en hilera**.

acabado por estirado
Acabado suave y brillante producido por el estirado de un metal a través de una hilera.



hi[illegible]
Bloque de acero que tiene unos agujeros cónicos a través de los cuales se estira el metal o plástico, para darle forma.

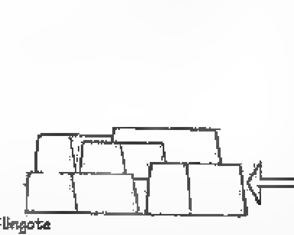
trabajo en frío
Trabajo de un metal a una temperatura inferior a la de recristalización, como en el estirado, prensado o estampado.

metal ferroso
Metal que contiene hierro como elemento principal.

hierro
Metal dúctil, maleable y tenaz, de color gris plateado, muy usado en la industria y en las artes, principalmente en forma de aleaciones, aceros y fundiciones. Símbolo: Fe

beneficiar
Fundir el mineral para separar sus componentes metálicos. Sinónimo: fundir

Mezcla de mineral de hierro, piedra caliza y coque





bruto de fundición
Hierro en bruto, tal y como sale del crisol de un alto horno, que es colado en lingoteras o en canales abiertos, para su transformación en hierro fundido, hierro forjado, o acero. Sinónimo: **fundición de primera fusión**.

lingote
Masa oblonga de metal que ha sido vertida en estado líquido en un molde de arena; en particular, masa de hierro de esas características que sale de un alto horno. Si el metal es plomo o estaño, se llama *galápago*.

alto horno
Gran cuba vertical formada por dos troncos de cono unidos por sus bases, en la que la combustión es acelerada por aire a presión inyectado por unas toberas inferiores, y que sirve para elaborar fundición por reducción del mineral de hierro mediante coque y un fundente.

coque
Residuo sólido de carbón obtenido de la destilación de la hulla. Se emplea como combustible.

escoria de alto horno
Escoria residual de la fusión del mineral de hierro en un alto horno.

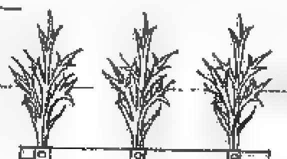
escoria
Materia vitrificada que queda como residuo de la fusión de un mineral metálico.

hierro fundido
Aleación de base ferrosa, dura y frágil, no maleable, que contiene entre el 2 % y el 4,5 % de carbono, entre el 0,5 % y el 3 % de silicio, del 0,5 % al 1,5 % de manganeso e impurezas (azufre, fósforo). Se moldea en arena, y se utiliza para fabricar productos para la construcción. También: **hierro colado** o **fundición**.

fundición maleable
Hierro fundido que ha sido recocido, de forma que el contenido de carbono se transforma en grafito o es eliminado por completo.

maleable
Dícese del metal que puede batirse y extenderse en planchas o láminas.

hierro forjado
Hierro tenaz, maleable, relativ. blando y de estructura fibrosa que se trabaja y suelda fácilmente, con un bajo contenido en carbono, aprox. el 0,2 %, y una pequeña cantidad de escoria uniformemente distribuida. También: **hierro pudelado**, **hierro dulce** o **hierro suave**.



acero
Cualquiera de las aleaciones de base ferrosa con un contenido de carbono menor del 1,8 % —inferior al del hierro fundido y superior al del hierro forjado—, caracterizadas por sus cualidades de resistencia, dureza y elasticidad, en distinta medida de acuerdo con la composición y tratamiento térmico.

acero al carbono
Acero ordinario, no aleado, en el que los elementos residuales, como carbono, manganeso, fósforo, azufre y silicio, están controlados. Cualquier aumento del contenido en carbono incrementa la resistencia y dureza del material pero a costa de reducir su ductibilidad y soldabilidad.

carbono
Elemento no metálico que presenta diversas variedades alotrópicas. Solamente están bien definidas las variedades cristalinas, el diamante y el grafito, constituidas por carbono casi puro. Es un componente fundamental del carbón y el petróleo.

acero de aleación
Acero al carbono al que se han añadido diversos elementos, como cobalto, cromo, cobre, manganeso, molibdeno, níquel, tungsteno o vanadio, en cantidades suficientes como para obtener ciertas propiedades físicas o químicas especiales. También llamado **acero aleado**.

aleación
Sustancia compuesta de dos o más metales, o de un metal y un metaloide, mezcladas íntimamente; por ejemplo, por fusión o deposición electrolítica.

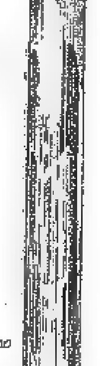
elemento metálico principal
Metal básico de una aleación o de una pieza revestida por otro metal. También **metal de base**.

acero dulce
Acero de bajo contenido en carbono, del 0,15 % al 0,25 %. También **acero suave**

acero mediano
Acero que contiene entre el 0,25 % y el 0,45 % de carbono. Sinónimo: **acero intermedio**.

acero duro
Acero de alto contenido en carbono, entre el 0,45 % y el 0,85 %.

acero para ballestas
Acero de altísimo contenido en carbono, entre el 0,85 % y el 1,80 %.



acero inoxidable
Aleación de acero de gran resistencia a la corrosión, con un contenido mínimo en cromo del 12 % y, a veces, con proporciones variables de níquel, manganeso o molibdeno.

acero hipoaleado de gran resistencia
Cualquiera de los aceros de bajo contenido en carbono que contienen menos de un 2 % de aleación, con una composición química desarrollada especialmente para aumentar la resistencia, ductibilidad y resistencia a la corrosión.

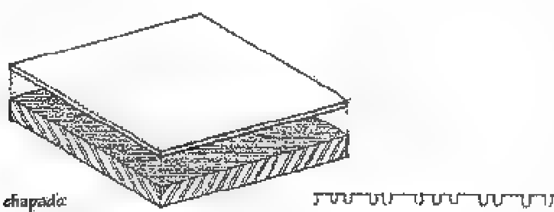
acero intemperizado
Acero hipoaleado de gran resistencia que, al ser expuesto a la lluvia o a la humedad, desarrolla una capa de óxido que se adhiere firmemente al elemento metálico principal, y lo protege de la corrosión posterior. Las estructuras que empleen acero intemperizado deberán ser estudiadas de tal manera que las pequeñas cantidades de óxido que pueda arrastrar el agua de lluvia no manchen a los materiales vecinos.

herrumbre
Pátina rojiza, porosa y quebradiza de óxido de hierro que se forma sobre la superficie de los objetos de hierro y de ciertas aleaciones férricas, especialmente cuando están expuestos a la humedad y el aire. También: orín



oxidación
Proceso o resultado de combinarse con el oxígeno para formar un óxido.

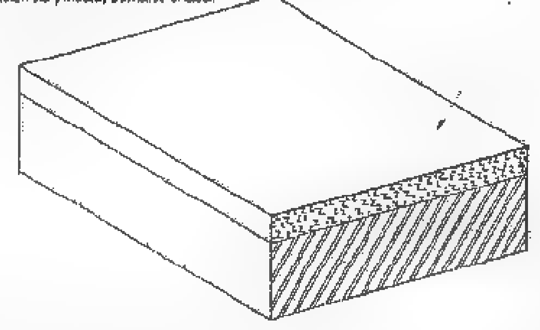
óxido
Componente binario del oxígeno con otro elemento.



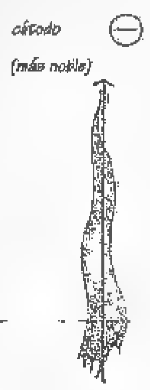
chapado
Proceso o producto de recubrir un metal con otro, generalmente para proteger al primero de alguna forma de corrosión, como, por ejemplo, la oxidación.

baño desoxidante
Solución ácida u otra solución química en la cual se sumerge un objeto metálico para quitarle la capa de óxido u otras sustancias que tenga adheridas.

bonderizar
Proteger el acero u otros productos férricos contra la herrumbre mediante la película superficial de fosfato de hierro que se forma sobre los objetos tratados con una solución desoxidante fosfórica, como preparación para la aplicación de pintura, esmalte o laca.



metal noble
Metal, como el oro, la plata o el mercurio, muy resistente a la oxidación atmosférica y a los ácidos.



ánodo protector fungible
Ánodo ligado a un objeto metálico sujeto a la electrólisis y que resulta descompuesto en lugar del objeto.

anodizar
Cubrir un metal, especialmente el aluminio o el magnesio, con una película dura, no corrosiva, mediante acción electrolítica o química.

cromar
Cubrir o placar una superficie metálica con un compuesto del cromo.

cromo
Elemento metálico blanco y ligeramente azulado, brillante, duro y frágil, utilizado en aleaciones del acero por su dureza y resistencia a la corrosión, y para electrochapado de otros metales.

galvanizar
Revestir un metal de cinc, especialmente el hierro o el acero, sumergiéndolo en un baño de cinc fundido, para producir una película protectora de una aleación de hierro y cinc.

galvanizar por inmersión en baño caliente
Revestir un metal ferroso de una capa protectora, sumergiéndolo en un baño de cinc fundido.

hierro galvanizado
Hierro revestido de cinc para evitar la herrumbre.

cinc
Metal blando, azulado, dúctil, de estructura cristalina, que se oxida con facilidad en contacto con el aire, formando una película blanquecina. Se emplea para galvanizar el hierro y el acero, y para hacer otras aleaciones. Símbolo químico: Zn

hojalata
Lámina de hierro o acero estañada por las dos caras para protegerla contra la oxidación.

estaño
Metal blanco azulado, brillante, dúctil y maleable a temperatura normal que se funde con facilidad y resiste la intemperie sin oxidarse; utilizado para recubrir planchas, soldar objetos y para hacer aleaciones. Símbolo químico: Sn

corrosión
Fenómeno de deterioro gradual de un metal por la acción química, como al exponerlo a la intemperie, humedad u otros agentes corrosivos.

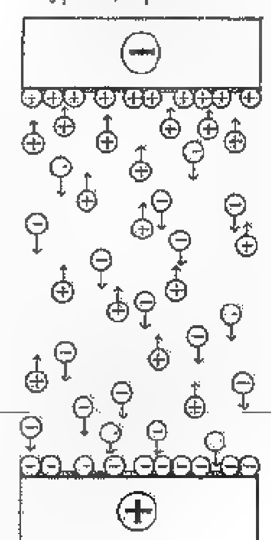
corrosión galvánica
Acción corrosiva acelerada que tiene lugar al poner en contacto dos metales diferentes en presencia de un electrolito.

serie galvánica
Lista de metales ordenados de menor a mayor nobleza. A mayor alejamiento entre dos metales en la lista, mayor susceptibilidad del menos noble al deterioro por la acción de la corrosión.

protección catódica
Protección de los metales ferrosos contra la electrólisis, asociándolos a ánodos protectores fungibles. También, sistema de protección de estructuras metálicas contra la oxidación, consistente en crear una diferencia de potencial entre la estructura y una masa de potencial fijo (la tierra, por ejemplo), tal que la estructura se comporte como un cátodo y sea tan sólo un foco de emisión de iones reductores y reacciones reductoras. Conocida también como **protección electrolítica**.

electrochapeado
Proceso de chapeado por electrólisis con un revestimiento metálico adherente, generalmente para aumentar la dureza, incrementar la durabilidad o mejorar el aspecto del metal de base. También: **electroplastia** o **electrodeposición**.

electrólisis
Resultado o cambios químicos producidos por el paso de una corriente eléctrica a través de un electrolito, con el subsiguiente paso de iones cargados positiva y negativamente hacia los electrodos negativo y positivo, respectivamente.



perfil HEB[7]
Perfil de acero laminado estructural de altura igual a la anchura, cuya sección tiene forma de H. Las uniones entre las caras del alma y las de las alas son redondeadas, y las alas tienen los bordes con arista interior y exterior. El perfil llamado grey es similar, pero las caras interiores de las alas presentan una ligera inclinación (9°) con respecto a la normal al alma, y las alas tienen los bordes con arista exterior y redondeo interior.

perfil HEM
Perfil de acero laminado estructural de ala ancha, derivado del perfil HEB, pero de mayor espesor.

perfil HEA
Perfil de acero laminado estructural de ala ancha, derivado del HEB, pero de menor espesor. Son, en principio, los más económicos.

perfil IPN
Perfil de acero laminado estructural cuya sección tiene forma de I (doble T), de altura mayor que la anchura de las alas. Las uniones entre alma y alas, inclinadas 14° con respecto a la normal al alma, son redondeadas. Las alas tienen el borde con arista exterior y redondeo interior. También: **perfil normal**. El perfil IPE (o **perfil europeo**) lo está reemplazando. Se diferencia de él en que tiene las caras interiores de las alas perfectamente paralelas y los bordes de éstas tienen arista exterior e interior. Se designan por las letras (IPN o IPE), seguidas de la altura del perfil en mm.

perfil UPN
Perfil de acero laminado estructural con sección en forma de U. Las uniones entre el alma y las alas, que están inclinadas un 8 % respecto a la normal al alma, son redondeadas, y las alas tienen el borde con arista exterior y redondeo interior. También: **perfil U normal**. Se designan por las letras UPN, y la altura del perfil en mm.

perfil U
Perfil de acero laminado estructural con sección en U. Las uniones entre el alma y las alas, que son perfectamente paralelas entre sí, son redondeadas y las alas tienen el borde con arista exterior e interior.

perfil angular
Perfil de acero laminado estructural cuya sección tiene forma de ángulo recto, con las caras de las alas paralelas y la unión entre las caras interiores redondeada. Las alas tienen el borde con arista exterior y redondeo interior. También: **perfil L**, **perfil angular de lados iguales**. Se designa por la letra L, y el espesor en mm. Sinónimo: **perfil L de lados iguales**.

perfil angular de lados desiguales
Se designa por las letras LD, seguidas de las medidas de sus lados y del espesor, en mm. Sinónimos: **perfil LD** o **perfil de lados desiguales**.

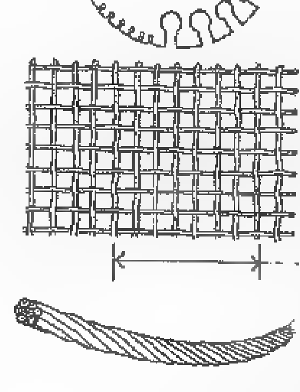
angular doble
Miembro estructural compuesto de dos perfiles angulares unidos por sus lados. Las alas pueden estar en contacto o ligeramente separadas.

perfil T
Perfil de acero laminado con sección T, de altura igual a la anchura de las alas. Las caras interiores de éstas están inclinadas un 2 % respecto de las exteriores, y las del alma están inclinadas un 4 % respecto a su eje. Las alas tienen el borde con arista exterior y redondeo interior, y el ala tiene el borde redondeado. Se designa por la letra T, la altura y el espesor medio, en mm.

perfil TD
Perfil de acero laminado con sección en T, con altura menor que la anchura de las alas. Las caras interiores de éstas están inclinadas un 2 % respecto de las exteriores, y las del alma están inclinadas un 4 % respecto a su eje. Las alas tienen el borde con arista exterior y redondeo interior, y el alma tiene el borde redondeado. Se designa por las letras TD, la anchura, la altura y el espesor medio, en mm.

perfil Z
Perfil de acero laminado con sección en Z, y sus caras en ángulo recto. Por lo común, no tiene función estructural sino secundaria, como apoyo de material de revestimiento, de cubierta, etc.

barra
Pieza larga de metal macizo, especialmente aquella cuya sección transversal tiene forma cuadrada, rectangular, circular u otra forma simple.



tubo estructural
Tubo hueco de acero estructural, de sección cuadrada, rectangular o circular. Se suelen designar por las medidas de los lados (o el diámetro, representado por el símbolo ø), seguidas del espesor, todo ello en mm.

tubo redondo normal
Tubo de acero estructural de resistencia y espesor normalizados. Se designa por el diámetro interior nominal y el espesor en mm.

tubo redondo extrafuerte
Tubo de acero estructural cuyo espesor de paredes es superior al normal, para aumentar su resistencia.

tubo redondo doble extrafuerte
Tubo de acero estructural de espesor superior al tubo extrafuerte.

diámetro equivalente
Diámetro de un círculo cuya circunferencia es igual al perímetro de un tubo no circular.

chapa
Hoja o pieza de metal delgada, plana, en especial la de espesor uniforme. Si tiene perforaciones regularmente distribuidas, se llama **chapa perforada** o **chapa foraminada**; aplicaciones similares a las de la chapa de metal estirado.

chapa repujada
Chapa de acero o fundición que tiene un dibujo en relieve en forma de cuadritos, rombos, punta de diamante o similar.

palastro
Lámina metálica delgada, utilizada en la fabricación de conductos, cubrejuntas y chapas de cubierta.

chapa ondulada
Chapa metálica estirada de espesor uniforme, ondulada o nervada longitudinalmente por deformación en frío, para mejorar la resistencia mecánica.

chapa de metal estirado
Chapa de metal ranurada y estirada, que forma una rejilla o celosía rígida abierta, se usa para rejas, emparrillados, pasarelas, rejillas de sumideros, cerramientos, escaleras metálicas, filtros, etc. Sinónimo: **chapa de metal expandido**.

chapa negra
Chapa de acero laminada en frío antes del decapaje o limpieza; se emplea para revestir con cinc, estaño o una aleación de estaño y plomo.

calibrador
Aparato para medir el espesor o el diámetro de un objeto delgado, como el grueso de una chapa metálica o el diámetro de un alambre o un tornillo.

calibre para alambre
Calibrador para medir el diámetro de un alambre o el grosor de una chapa; consiste en una placa redonda de acero con una serie de muescas normalizadas en su borde exterior.

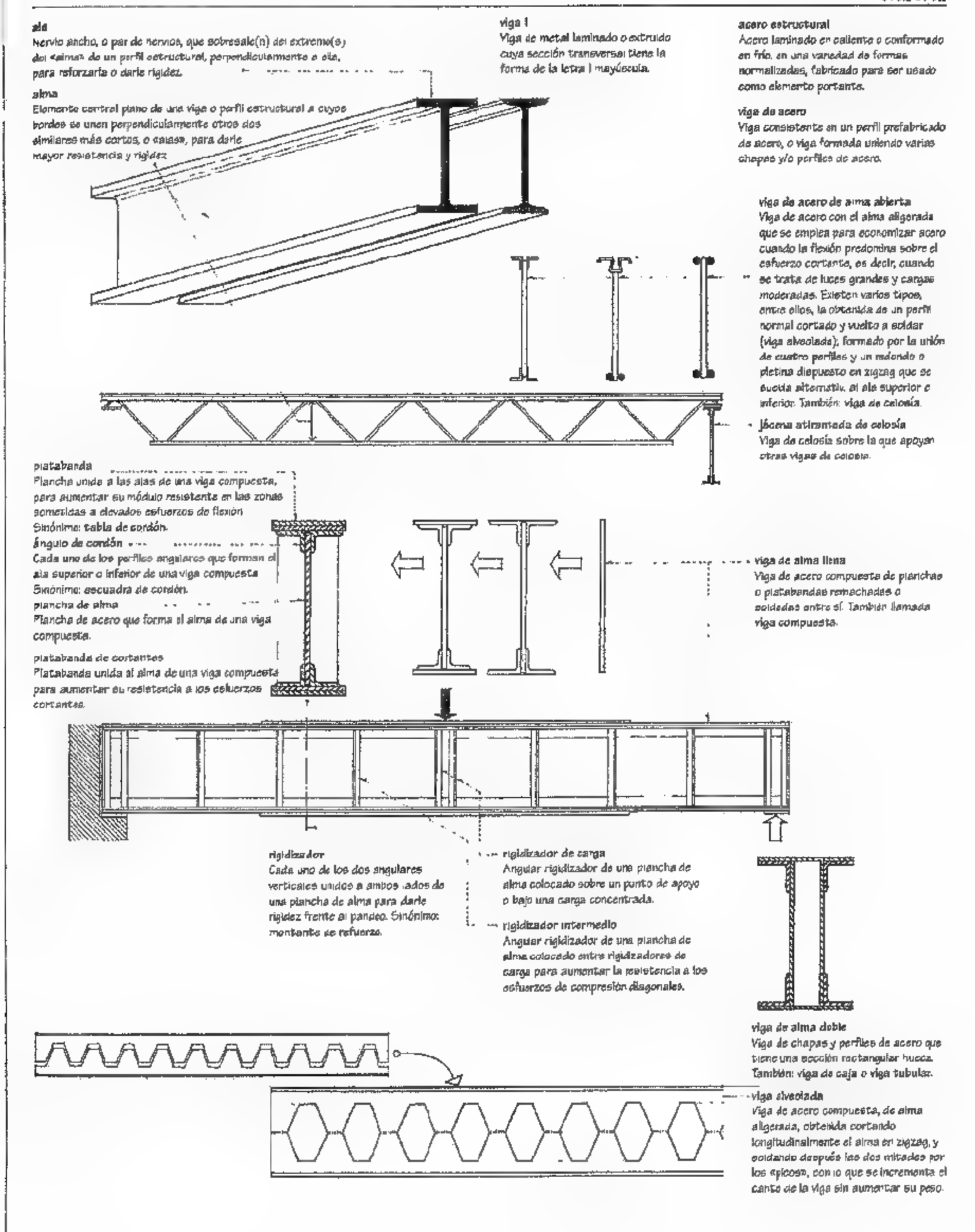
tela mosquitera
Tejido de alambre metálico muy fino y tupido, empleado para cedazos, cribas, o similares.

tela metálica
Tela metálica de acero galvanizado con una trama de densidad variable, aunque inferior a la de la tela mosquitera.

densidad de trama
Medida de lo tupido de una tela metálica, que puede venir expresada por la separación entre los alambres, en las de poca densidad, o bien por el número de alambres por unidad de longitud, en las muy tupidas.

cable metálico
Cable grueso formado por varios alambres retorcidos en espiral alrededor de un núcleo central.

[7] Los perfiles H, también denominados de ala ancha, están clasificados en la norma europea en tres series: ligera (HEA), media (HEB) y pesada (HEM). Se designan por el prefijo HE, seguido de la letra correspondiente a su serie (A, B o M), y de la altura expresada en m. En general, por economía de sección, se emplean principalmente en pilares. (N. del T.)



ala
Nervio ancho, o par de nervios, que sobresale(n) del extremo(s) del «alma» de un perfil estructural, perpendicularmente a ella, para reforzarla o darle rigidez.

alma
Elemento central plano de una viga o perfil estructural a cuyos bordes se unen perpendicularmente otros dos similares más cortos, o «alas», para darle mayor resistencia y rigidez.

viga I
Viga de metal laminado o extruido cuya sección transversal tiene la forma de la letra I mayúscula.

acero estructural
Acero laminado en caliente o conformado en frío, en una variedad de formas normalizadas, fabricado para ser usado como elemento portante.

viga de acero
Viga consistente en un perfil prefabricado de acero, o viga formada uniendo varias chapas y/o perfiles de acero.

viga de acero de alma abierta
Viga de acero con el alma aligerada que se emplea para economizar acero cuando la flexión predomina sobre el esfuerzo cortante, es decir, cuando se trata de luces grandes y cargas moderadas. Existen varios tipos, entre ellos, la obtenida de un perfil normal cortado y vuelto a soldar (viga alveolada), formado por la unión de cuatro perfiles y un redondo o pletina dispuesto en zigzag que se suelda alternativ. al ala superior e inferior. También: viga de celosía.

jácena atirantada de celosía
Viga de celosía sobre la que apoyan otras vigas de celosía.

platabanda
Plancha unida a las alas de una viga compuesta, para aumentar su módulo resistente en las zonas sometidas a elevados esfuerzos de flexión. Sinónimo: **tabla de cordón.**

ángulo de cordón
Cada uno de los perfiles angulares que forman el ala superior o inferior de una viga compuesta. Sinónimo: *escuadra de cordón.*

plancha de alma
Plancha de acero que forma el alma de una viga compuesta.

platabanda de cortantes
Platabanda unida al alma de una viga compuesta para aumentar su resistencia a los esfuerzos cortantes.

viga de alma llena
Viga de acero compuesta de planchas o platabandas remachadas o soldadas entre sí. También llamada **viga compuesta.**

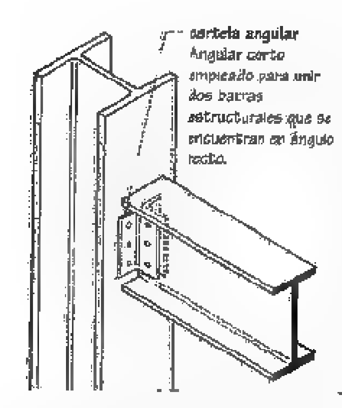
rigidizador
Cada uno de los dos angulares verticales unidos a ambos lados de una plancha de alma para darle rigidez frente al pandeo. Sinónimo: *montante de refuerzo.*

rigidizador de carga
Angular rigidizador de una plancha de alma colocado sobre un punto de apoyo o bajo una carga concentrada.

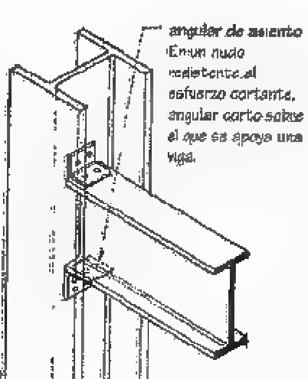
rigidizador intermedio
Angular rigidizador de una plancha de alma colocado entre rigidizadores de carga para aumentar la resistencia a los esfuerzos de compresión diagonales.

viga de alma doble
Viga de chapas y perfiles de acero que tiene una sección rectangular hueca. También: **viga de caja** o **viga tubular.**

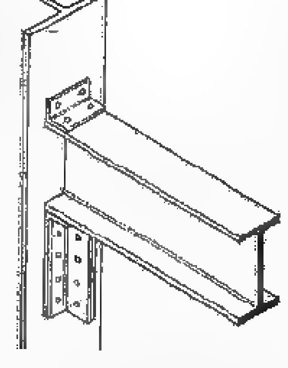
viga alveolada
Viga de acero compuesta, de alma aligerada, obtenida cortando longitudinalmente el alma en zigzag, y soldando después las dos mitades por los apiceo, con lo que se incrementa el canto de la viga sin aumentar su peso.

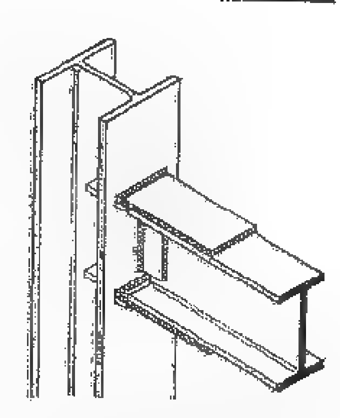


cartela angular
Angular corto empleado para unir dos barras estructurales que se encuentran en ángulo recto.



angular de asiento
En un nudo resistente al esfuerzo cortante, angular corto sobre el que se apoya una viga.





nudo sin asiento
Nudo resistente al esfuerzo cortante formado soldando o remachando el alma de una viga a un soporte o a otra viga con dos angulares. En realidad, se trata de un nudo articulado, pues el momento en el soporte, producido por la reacción de la viga, es bastante reducido. Sinónimo: conexión del alma de la viga.

nudo con asiento
Nudo de unión resistente al esfuerzo cortante, realizado soldando o empernando las alas de una viga al soporte de apoyo, mediante un angular de asiento por debajo de la viga y otro angular estabilizador por la parte superior de la misma.

nudo con asiento rigidizado
Nudo con asiento reforzado para resistir reacciones importantes de la viga, generalmente por medio de una chapa vertical o un par de angulares situados directamente debajo del elemento horizontal del nudo.

nudo rígido
Unión de acero realizada para desarrollar un determinado momento de resistencia, generalmente soldando un elemento continuo de chapa sin soldaduras en la zona de momentos flectores negativos máximos. También se puede buscar reducir las tensiones de tracción aumentando mucho el canto.

soporte de acero
Pie derecho formado por un perfil prefabricado de acero o por un perfil compuesto. La carga admisible de compresión no sólo depende del área de la sección transversal, sino también de su forma. Por lo general, el grado de esbeltez de un soporte principal no debe ser mayor de 120. Para barras de arriostramiento u otras secundarias el grado de esbeltez no debe ser superior a 200.

soporte compuesto
Pilar de acero fabricado a partir de varias chapas o perfiles de acero estructural, como perfiles de ala ancha, perfiles U, angulares y platabandas. La disposición de los componentes de un soporte compuesto no sólo depende de las condiciones constructivas y estéticas, sino también de proporcionar el mayor radio de inercia posible, para evitar el abollamiento por pandeo. También: soporte armado.

soporte de alma doble
Pilar compuesto de chapas y perfiles de acero, que tiene una sección rectangular hueca. También llamado soporte de caja o soporte tubular.

presilla
Cada uno de los elementos o barras que unen los angulares o las alas de un soporte, viga o riostra compuesta.

columna tubular
Tubo de acero estructural empleado como pie derecho.

columna Lally®
Marca registrada de un tipo de columna tubular de acero rellena de hormigón.

placa de cabeza
Chapa de acero fijada sobre un pilar para proporcionar una superficie de apoyo a una viga o jácena transversal.

chapa de relleno
Chapa o calzo de acero utilizado para empalmar dos pilares de acero de distinto grosor de ala.

chapa de unión
En un empalme de dos soportes de acero, platabanda de acero que une las alas de los dos perfiles que lo constituyen. Las superficies horizontales en contacto deben haber sido fresadas para que el apoyo sea total. Para evitar interferencias con los nudos de vigas o jácenas, los empalmes suelen hacerse a una altura de unos 0,60 a 0,90 m (de 2 a 3 pies) por encima del suelo.

base de pilar
Placa horizontal de acero que proporciona una superficie de apoyo a un soporte empalmado a otro inferior de mayor sección.

placa de asiento
Placa de acero destinada a transmitir y distribuir la carga de un soporte al material de cimentación. Sinónimo: placa de base.

recalzar en seco
Introducir a la fuerza un hormigón de gran resistencia y baja retracción en un espacio confinado, bajo una placa de asiento, por ejemplo, para transmitir una carga de compresión.

perno de alta resistencia
Perno fabricado con acero de aleación pobre de gran resistencia, para realizar uniones de acero estructural.

perno de alta resistencia a la tracción
Perno de gran resistencia apretado con una llave calibrada de torsión, que proporciona la fuerza de apriete necesaria para que la transferencia de la carga se realice por fricción entre las superficies de los elementos conectados.



perno limitador de tensión
Perno de alta resistencia que tiene un extremo ranurado que se rompe y salta al alcanzarse el par requerido.



bauxita
Roca blanda que constituye la fuente principal de extracción del aluminio; está compuesta del 45 % al 60 % de hidrato de alúmina, óxido férrico, y diversas impurezas.

proceso Bayer
Proceso que se emplea generalmente para refinar la alúmina de la bauxita.

alúmina
Óxido de aluminio, natural o sintético, empleado en la fabricación de aluminio, en la de piezas cerámicas y para aislamientos eléctricos. También llamada **óxido de aluminio.**

reducción
Proceso de quitar a un cuerpo el oxígeno que tiene o parte de él; particularmente, proceso de pasar un cuerpo al estado metálico quitándole los componentes no metálicos, como el proceso electrolítico empleado para refinar el aluminio a partir de la alúmina.

metal no ferroso
Metal que no contiene hierro, o muy poco

aluminio
Metal dúctil y maleable de color blanco plateado, empleado para formar muchas aleaciones duras y ligeras; a menudo, se le somete a un tratamiento de anodizado para mejorar la resistencia a la corrosión, el color y la dureza superficial. Símbolo: Al

aleación termotratada
Aleación de aluminio tratada térmicamente para aumentar la resistencia.

aleación no termotratable
Aleación de aluminio capaz de aumentar su resistencia trabajándola en frío. Sinónimo: **aleación ordinaria.**

aluminio revestido de una aleación anticorrosiva
Producto de aluminio revestido de una aleación de aluminio que se comporta anódicamente con respecto a la aleación del núcleo y lo protege física y electrolíticamente contra la corrosión.

duraluminio®
Marca registrada de una aleación ligera y de gran resistencia mecánica, compuesta de aluminio, cobre, manganeso y magnesio.

pátina
Capa delgada de color verdoso que se forma por oxidación sobre la superficie de los metales, particularmente del bronce antiguo y el cobre, y a menudo apreciada por su valor ornamental.

antimonio
Metal frágil, cristalino, de color blanco azulado, que forma parte de muchas aleaciones. Símbolo: Sb

cadmio
Metal dúctil, de color blanco, análogo al cinc, al que acompaña frecuentemente en sus yacimientos. Por su aspecto brillante, recuerda al estaño. Se usa para proteger al acero contra la corrosión (cadmiado) y para ciertas aleaciones. Símbolo: Cd

carburo
Material muy duro compuesto de carbono y uno o más metales pesados, como el carburo de tungsteno, empleado para hacer filos cortantes y troqueles.

magnesio
Metal ligero, dúctil, de color blanco plateado, que se emplea para diversas aleaciones ligeras. Símbolo: Mg

manganeso
Metal duro y frágil, usado en la fabricación de aleaciones para aumentar la dureza y tenacidad del acero. Símbolo: Mn

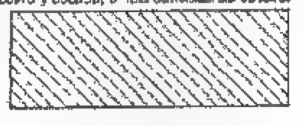
níquel
Metal duro, dúctil y maleable, de color blanco plateado, utilizado en aleaciones de acero y hierro fundido y en electroplastia de metales que requieren resistencia a la corrosión. Símbolo: Ni

silicio
Elemento no metálico, análogo al carbono, que forma parte de gran número de compuestos naturales. Se presenta en las formas amorfa y cristalina. Se utiliza especialmente en la fabricación de componentes electrónicos por sus propiedades semiconductoras, y para robustecer los aceros hipoaleados. Símbolo: Si

tungsteno
Metal pesado, frágil, de color blanco grisáceo, que tiene una elevada temperatura de fusión y se emplea para fabricar componentes eléctricos y para endurecer ciertas aleaciones.

vanadio
Metal dúctil y maleable, de color grisáceo, utilizado en aleaciones. Símbolo: V

bronce
Tradicionalmente, cada una de las diversas aleaciones compuestas principalmente de cobre y estaño (**bronce ordinario** o **bronce al estaño**), y, a veces, con vestigios de otros metales. Actualmente, cada una de las aleaciones con un alto contenido en cobre y escasa, o nula cantidad de estaño.



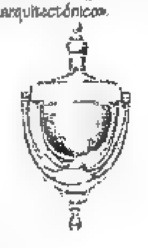
bronce de silicio
Aleación compuesta por el 97 % de cobre y el 3 % de silicio.

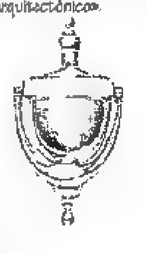
bronce de oro
Aleación compuesta por el 90 % de cobre, el 5 % de cinc, el 3 % de plomo y el 2 % de estaño.

bronce fosforoso
Aleación dura, resistente a la corrosión, compuesta por un 80 % de cobre, 10 % de estaño, 9 % de antimonio, y 1 % de fósforo.

bronce de aluminio
Cada una de las diversas aleaciones con un alto contenido de cobre, el 5-11 % de aluminio y cantidades variables de hierro, níquel y manganeso.

latón
Cada una de las diversas aleaciones compuestas esencialmente de cobre y cinc empleadas para ventanas, piezas decorativas o de ornamentación, barandillas, guarniciones y acabados de ferretería. A veces los latones reciben, impropiamente, nombres pomposos que incluyen la palabra bronce, como el «bronce de alta resistencia» (por latón naval) o el «bronce arquitectónico».





bronce comercial
Aleación cuyo contenido aproximado es el 90 % de cobre y el 10 % de cinc

latón rojo
Aleación de cobre y cinc que contiene el 77-86 % de cobre. También llamada: **tumbaga.**

latón de aluminio
Aleación con un contenido aproximado del 75 % de cobre, 2 % de aluminio, pequeñas cantidades de otros elementos, y el resto de cinc.

latón ordinario
Latón con un contenido aproximado del 65 % de cobre y el 35 % de cinc.

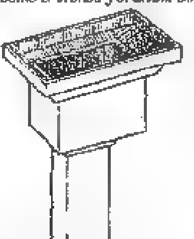
latón naval
Aleación con un contenido aproximado del 60 % de cobre y el 40 % de cinc. También llamado, impropiamente, **bronce de alta resistencia.**

bronce arquitectónico
Aleación de latón, impropiamente llamada «bronce», con un contenido aproximado del 57 % de cobre, 40 % de cinc, 2,75 % de plomo y 0,25 % de estaño.

latón de forja
Aleación con un contenido aproximado del 55 al 61 % de cobre y de 39 a 45 % de cinc. Sinónimo: **metal Muntz.**

bronce de manganeso
Aleación de latón, impropiamente llamada «bronce», con un contenido aproximado del 55 % de cobre, 40 % de cinc, y hasta el 3,5 % de manganeso.

cobre
Metal dúctil y maleable, de color marrón rojizo, que se comporta como un excelente conductor del calor y la electricidad; se usa ampliamente en la fabricación de conductores eléctricos, tuberías de agua, etc., así como para realizar aleaciones, como el bronce y el latón. Símbolo: Cu



plomo
Metal pesado, blando, dúctil y maleable, de color gris azulado, se utiliza en soldaduras, para fabricar, entre muchas otras cosas, elementos de cubierta, tubos, desagües, y como pantalla protectora contra radiaciones. Símbolo: Pb

metal emplomado
Aleación que contiene aproximadamente el 80 % de plomo y el 20 % de estaño, utilizada en revestimiento de chapas.

chapa emplomada
Chapa de acero revestida con metal emplomado, utilizada como material de cubierta.

Conjunto de trabajos que se realizan en un solar previos a la construcción de un edificio, como excavación, entibación, acodalamiento o nivelación.

retranqueo a linde
Separación mínima al linde de una finca requerida para edificar. Están fijados por las ordenanzas de la zona y tienen como fines proporcionar iluminación y ventilación natural suficientes, acceso al solar y privacidad.

vado
Depresión en un bordillo y acera, realizada para proporcionar acceso de vehículos a una calle particular o un garaje.

límite de contrato
Línea perimetral que se establece en los planos o en algún otro documento del contrato, para definir los lindes del solar a disposición del contratista, a los efectos de la construcción que ha de realizar.

terreno de recubrimiento
Capa de terreno de desperdicio que cubre un yacimiento mineral, lecho de roca, gravera o arenal necesarios para la construcción.

cata
Pequeño pozo excavado en el suelo para examinar las condiciones del terreno existente y determinar la profundidad de la capa freática en un solar destinado a la construcción.

apuntalamiento
Sistema de puntales para arriostrar o sostener un muro o una estructura.

puntal
Madero con que se sostiene provisionalmente algo, especialmente aquel que está hincado en el terreno y sostiene en posición oblicua los costados de una excavación, un encofrado o una estructura.

puntal inclinado
Puntal, por lo común bastante grueso, dispuesto oblicuamente contra un muro, para proporcionarle apoyo.

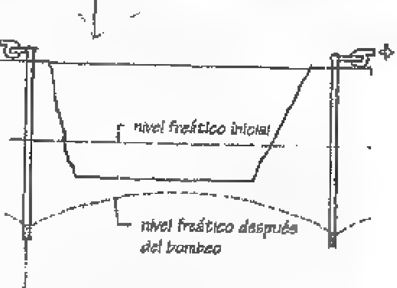
puntal horizontal
Madero colocado en posición horizontal entre dos muros, por encima del nivel del suelo, para darles apoyo.

ataguía
Cajón estanco para construir bajo el agua o en terrenos anegados, previa extracción del agua de su interior mediante una bomba.

agotamiento
Eliminación del agua de una excavación, generalmente mediante drenaje o bombeo.

afloramiento
Aparición no deseada de un flujo de agua y materia sólida en una excavación, debida a una excesiva presión del agua exterior.

pozo abierto
Tubo perforado hincado en el terreno para bombear el agua freática que afluye a él a través de las perforaciones. Sinónimo: pozo clavado.



punta coladora
Tubo perforado hincado en el terreno para recoger y bombear el agua de la zona circundante; se utiliza para rebajar el nivel freático o para evitar que el agua freática anegue una excavación.

camilla
Cada una de las tablillas provisionales que se colocan horizontalmente entre dos estacas hincadas en el terreno, para marcar los límites de la excavación y también para tender entre ellas los cordeles que señalan los bordes de los cimientos, de acuerdo con el plano de cimentación.

invadir
Ampliar sin autorización un edificio o parte del mismo sobre la propiedad o dominio de otro.

emplazamiento
Ubicación geográfica de una obra, definida generalmente por sus lindes legales. También: terreno y solar.

linde
Cada una de las líneas que delimitan los límites de propiedad de un terreno, definidas legalmente en una escritura. Sinónimo: lindero.

servidumbre
Derecho legal en predio ajeno que limita el dominio en éste y que está constituido en favor público o de determinadas personas. Ej.: servidumbre de paso, servidumbre de vistas, etc.

colocar la primera piedra
Acto o ceremonia que en ocasiones se realiza al inicio de una obra, y se materializa colocando simbólicamente la primera piedra de un edificio.

movimiento de tierras
Excavación y terraplenado de tierras, generalmente, con medios mecánicos.

excavación
Acción de excavar y, también, hoyo o hueco resultante de esta acción.

anclaje en el terreno
Tirante de acero ligado a un macizo de anclaje o una roca, para evitar el desplazamiento lateral de un muro de contención o un encofrado.

tablestaca
Cada una de las tablas de madera, acero u hormigón prefabricado que se hincan verticalmente una junto a otra, para contener tierras o evitar que el agua penetre en el interior de una excavación. La pantalla así constituida se llama **tablestacado**.

entablado
Conjunto de tablas dispuestas una junto a otra para sostener el frente de una excavación.

montante
Perfil H de acero hincado verticalmente en el terreno para sostener tablestacas o tablas horizontales.

tolva
Dispositivo en forma de embudo metálico que se acopla al extremo superior de un tubo hincado en el terreno para depositar hormigón en obras subacuáticas.

muro pantalla
Muro de hormigón moldeado en una zanja para que sirva de tablestacado y, a menudo, de muro de cimentación definitivo. Se construye excavando zanjas en tramos cortos que se rellenan con un lodo de bentonita y agua para evitar el colapso de los costados de la excavación, posteriormente se colocan las armaduras y, finalmente, se rellenan las zanjas de hormigón (que desplazará hacia el exterior el lodo bentonítico) con ayuda de una tolva.

rellenar
Elevar el nivel del suelo existente, con aportación de tierras, piedras u otros materiales.

terreno de relleno
Aquél cuyo nivel ha sido elevado artificialmente mediante aportación de tierras, piedras o cascotes.

cantera de préstamos
Lugar de donde se extrae arena, grava u otros materiales de construcción para usarlos en otro sitio. Sinónimo: **zanja de préstamos**

nivelación bruta
Operaciones de excavación, relleno y conformación del terreno, previas a la nivelación de acabado.

nivelación fina
Nivelación precisa y exacta de una zona, posterior a la nivelación bruta, como preparación para la pavimentación, plantación, etc.

estaca de rasante
Estaca indicadora de la cantidad de excavación o relleno requeridos para dar al terreno el nivel deseado. Sin: **piquete de rasante**.

relleno controlado
Relleno con material seleccionado, colocado en tongadas de espesor prefijado, compactado y comprobado después de cada compactación, para conocer el contenido de humedad, espesor de la capa y capacidad portante, antes de colocar capas adicionales.

desmonte y terraplén
Operación de movimiento de tierras en la cual el material excavado se emplea como material de relleno en otro lugar. Sinónimos: **corte y relleno** o **sección a media ladera**.

curva vertical
Curva parabólica suave contenida en el plano vertical, con la que se conectan dos rasantes de distinta pendiente, para evitar una transición brusca.

terraplenado escalonado
Terraplén construido a media ladera en varios niveles, y en el cual, por lo común, el perfil del escalón inferior tiene mayor pendiente que los de los restantes.

rasante
Línea de una calle, camino, o terreno considerada en relación con su inclinación respecto a la horizontal. También: línea que marca el encuentro del terreno con un paramento vertical de un edificio.

rasante del terreno natural
Perfil del terreno antes de realizar cualquier operación de excavación o relleno. Sin.: **perfil del terreno natural**.

nivelación de terminación
Perfil definitivo de una calle, paseo, terreno, etc., finalizadas las operaciones de construcción o nivelación. Sin.: **nivelación de acabado**.

rasante de terminación

subterráneo
Situado bajo la superficie del terreno.

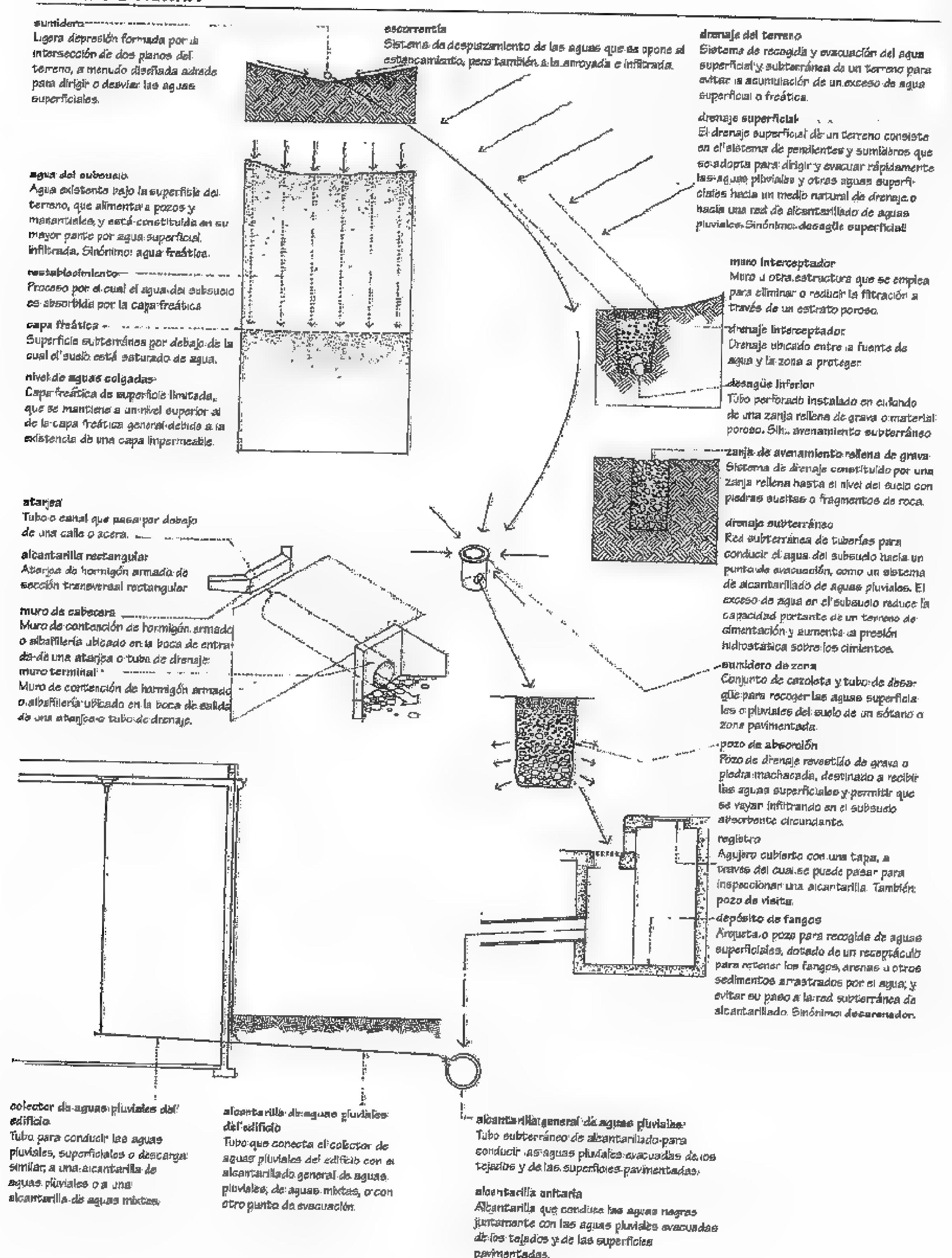
terraplenado posterior de muros
Relleno de una excavación con tierra, piedra, grava u otros materiales, en especial el realizado alrededor de los muros de cimentación.

subbase
Superficie del suelo preparada, sobre la que se construye una solera, cimiento o pavimento. La subbase debe ser estable, estar bien drenada, y relativamente a resguardo de las heladas.

asnilla
Viga corta que se hace pasar a través de una pared para que sirva como apoyo provisional mientras se repara, altera o refuerza una cimentación o un tramo de ella.

puntal provisional
Cada uno de los elementos verticales de madera que se emplean para sostener una carga muerta durante una reparación estructural de un edificio, especialmente aquél que se usa en conjunción con otro para sostener una asnilla.

recalzo
Sistema de apoyos que permite reconstruir, reforzar o dar mayor profundidad a un cimiento existente; en particular, apoyo provisional requerido por un cimiento existente cuando se excava el edificio contiguo a mayor profundidad. Sinónimo: **recalce**



sumidero
Ligera depresión formada por la intersección de dos planos del terreno, a menudo diseñada adrede para dirigir o desviar las aguas superficiales.

escorrentía
Sistema de desplazamiento de las aguas que se opone al estancamiento, pero también a la arroyada e infiltrada.

drenaje del terreno
Sistema de recogida y evacuación del agua superficial y subterránea de un terreno para evitar la acumulación de un exceso de agua superficial o freática.

drenaje superficial
El drenaje superficial de un terreno consiste en el sistema de pendientes y sumideros que se adopta para dirigir y evacuar rápidamente las aguas pluviales y otras aguas superficiales hacia un medio natural de drenaje o hacia una red de alcantarillado de aguas pluviales. Sinónimo: **desagüe superficial**.

agua del subsuelo
Agua existente bajo la superficie del terreno, que alimenta a pozos y manantiales, y está constituida en su mayor parte por agua superficial infiltrada. Sinónimo: **agua freática**.

restablecimiento
Proceso por el cual el agua del subsuelo es absorbida por la capa freática.

capa freática
Superficie subterránea por debajo de la cual el suelo está saturado de agua.

nivel de aguas colgadas
Capa freática de superficie limitada, que se mantiene a un nivel superior al de la capa freática general debido a la existencia de una capa impermeable.

muro interceptador
Muro u otra estructura que se emplea para eliminar o reducir la filtración a través de un estrato poroso.

drenaje interceptador
Drenaje ubicado entre la fuente de agua y la zona a proteger.

desagüe inferior
Tubo perforado instalado en el fondo de una zanja rellena de grava o material poroso. Sin.: **avenamiento subterráneo**

zanja de avenamiento rellena de grava
Sistema de drenaje constituido por una zanja rellena hasta el nivel del suelo con piedras sueltas o fragmentos de roca.

drenaje subterráneo
Red subterránea de tuberías para conducir el agua del subsuelo hacia un punto de evacuación, como un sistema de alcantarillado de aguas pluviales. El exceso de agua en el subsuelo reduce la capacidad portante de un terreno de cimentación y aumenta la presión hidrostática sobre los cimientos.

atarjea
Tubo o canal que pasa por debajo de una calle o acera.

alcantarilla rectangular
Atarjea de hormigón armado de sección transversal rectangular.

muro de cabecera
Muro de contención de hormigón armado o albañilería ubicado en la boca de entrada de una atarjea o tubo de drenaje.

muro terminal
Muro de contención de hormigón armado o albañilería ubicado en la boca de salida de una atarjea o tubo de drenaje.

sumidero de zona
Conjunto de cazoleta y tubo de desagüe para recoger las aguas superficiales o pluviales del suelo de un sótano o zona pavimentada.

pozo de absorción
Pozo de drenaje revestido de grava o piedra machacada, destinado a recibir las aguas superficiales y permitir que se vayan infiltrando en el subsuelo absorbente circundante.

registro
Agujero cubierto con una tapa, a través del cual se puede pasar para inspeccionar una alcantarilla. También: **pozo de visita**.

depósito de fangos
Arqueta o pozo para recogida de aguas superficiales, dotado de un receptáculo para retener los fangos, arenas u otros sedimentos arrastrados por el agua, y evitar su paso a la red subterránea de alcantarillado. Sinónimo: **desarenador**.

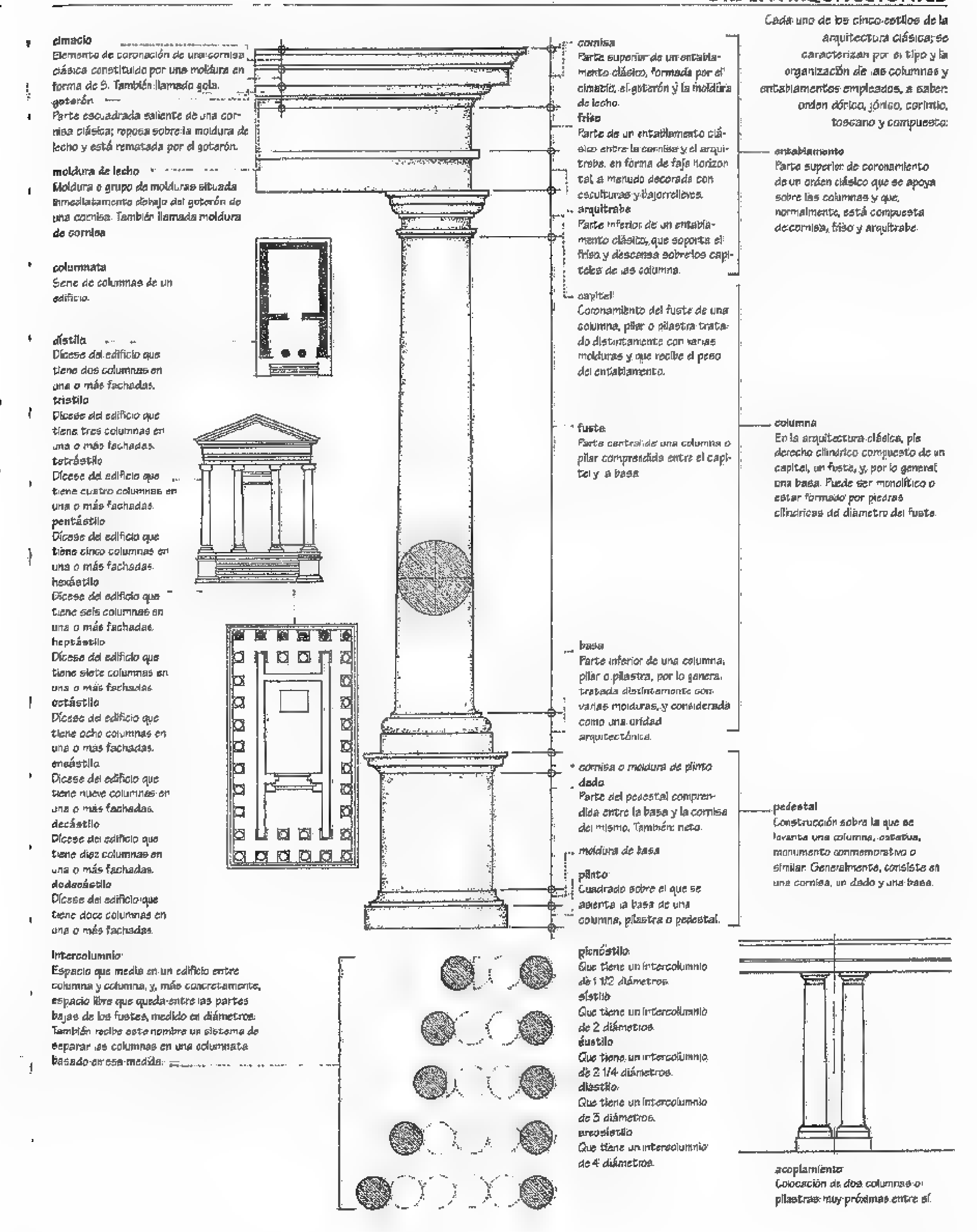
colector de aguas pluviales del edificio
Tubo para conducir las aguas pluviales, superficiales o descarga similar, a una alcantarilla de aguas pluviales o a una alcantarilla de aguas mixtas.

alcantarilla de aguas pluviales del edificio
Tubo que conecta el colector de aguas pluviales del edificio con el alcantarillado general de aguas pluviales, de aguas mixtas, o con otro punto de evacuación.

alcantarilla general de aguas pluviales
Tubo subterráneo de alcantarillado para conducir las aguas pluviales evacuadas de los tejados y de las superficies pavimentadas.

alcantarilla unitaria
Alcantarilla que conduce las aguas negras juntamente con las aguas pluviales evacuadas de los tejados y de las superficies pavimentadas.

Cada uno de los cinco estilos de la arquitectura clásica; se caracterizan por el tipo y la organización de las columnas y entablamentos empleados, a saber: orden dórico, jónico, corintio, toscano y compuesto.



cimacio
Elemento de coronación de una cornisa clásica constituido por una moldura en forma de S. También llamado gola.

goterón
Parte escuadrada saliente de una cornisa clásica; reposa sobre la moldura de lecho y está rematada por el gotarón.

moldura de lecho
Moldura o grupo de molduras situada inmediatamente debajo del gotarón de una cornisa. También llamada moldura de cornisa.

columnata
Serie de columnas de un edificio.

dístilo
Dícese del edificio que tiene dos columnas en una o más fachadas.

tristilo
Dícese del edificio que tiene tres columnas en una o más fachadas.

tetrástilo
Dícese del edificio que tiene cuatro columnas en una o más fachadas.

pentástilo
Dícese del edificio que tiene cinco columnas en una o más fachadas.

hexástilo
Dícese del edificio que tiene seis columnas en una o más fachadas.

heptástilo
Dícese del edificio que tiene siete columnas en una o más fachadas.

octástilo
Dícese del edificio que tiene ocho columnas en una o más fachadas.

eneástilo
Dícese del edificio que tiene nueve columnas en una o más fachadas.

decástilo
Dícese del edificio que tiene diez columnas en una o más fachadas.

dodecástilo
Dícese del edificio que tiene doce columnas en una o más fachadas.

intercolumnio
Espacio que media en un edificio entre columna y columna, y, más concretamente, espacio libre que queda entre las partes bajas de los fustes, medido en diámetros. También recibe este nombre un sistema de separar las columnas en una columnata basado en esa medida.

cornisa
Parte superior de un entablamento clásico, formada por el cimacio, el gotarón y la moldura de lecho.

friso
Parte de un entablamento clásico entre la cornisa y el arquitrabe, en forma de faja horizontal, a menudo decorada con esculturas y bajorrelieves.

arquitrabe
Parte inferior de un entablamento clásico, que soporta el friso y descansa sobre los capiteles de las columna.

entablamento
Parte superior de coronamiento de un orden clásico que se apoya sobre las columnas y que, normalmente, está compuesta de cornisa, friso y arquitrabe.

capitel
Coronamiento del fuste de una columna, pilar o pilastra tratado distintamente con varias molduras y que recibe el peso del entablamento.

fuste
Parte central de una columna o pilar comprendida entre el capitel y la basa.

columna
En la arquitectura clásica, pie derecho cilíndrico compuesto de un capitel, un fuste, y, por lo general, una basa. Puede ser monolítico o estar formado por piedras cilíndricas del diámetro del fuste.

basa
Parte inferior de una columna, pilar o pilastra, por lo general tratada distintamente con varias molduras, y considerada como una unidad arquitectónica.

cornisa o moldura de plinto

dado
Parte del pedestal comprendida entre la basa y la cornisa del mismo. También: neto.

moldura de basa

plinto
Cuadrado sobre el que se asienta la basa de una columna, pilastra o pedestal.

pedestal
Construcción sobre la que se levanta una columna, estatua, monumento conmemorativo o similar. Generalmente, consiste en una cornisa, un dado y una basa.

picnóstilo
Que tiene un intercolumnio de 1 1/2 diámetros.

sístilo
Que tiene un intercolumnio de 2 diámetros.

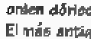
éustilo
Que tiene un intercolumnio de 2 1/4 diámetros.

diástilo
Que tiene un intercolumnio de 3 diámetros.

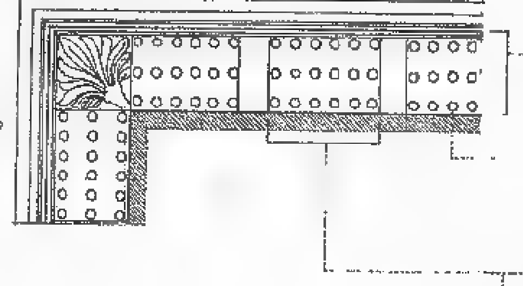
areóstilo
Que tiene un intercolumnio de 4 diámetros.

acoplamiento
Colocación de dos columnas o pilastras muy próximas entre sí.

ORDEN ARQUITECTÓNICO



orden dórico
El más antiguo y sencillo de los cinco órdenes clásicos, desarrollado en Grecia hacia el siglo VII a. de C., e imitado más tarde por los romanos. Se caracteriza por tener columnas estriadas sin basa, capiteles sencillos y lisos que sostienen ábacos cuadrados, y entablamento formado por un arquitrabe liso, un friso de triglifos y metopas, y una cornisa cuyo goterón está adornado con mútulos. En el orden dórico romano las columnas son más esbeltas y, generalmente, tienen basa, el estriado es distinto o, a veces, inexistente, y el capitel consiste en una garganta perimetral, un equino y un ábaco moldeado.



sofito
Plano inferior de cualquier elemento arquitectónico, como un arco, viga, cornisa o escalera.

gota
Cada uno de los pequeños adornos cónicos colgantes fijados a las caras inferiores de los mútulos y régulas de un entablamento dórico.

mútulo
Especie de ménsula de adorno situada debajo del goterón de una cornisa dórica, equivalente al modillón en otros órdenes arquitectónicos.

triglifo
Cada uno de los adornos que separan las metopas en un friso dórico; consisten en un rectángulo saliente de arquitrabe a cornisa, surcado por dos canales verticales, o glifos, y dos biseles, o hemiglifos, a los lados.

metopa
Cada uno de los intervalos cuadrados, lisos o decorados, que median entre los triglifos de un friso dórico.

zóforo
Nombre antiguo del friso del entablamento que llevaba labradas figuras humanas o animales.

tenia
Listel o filete en relieve que separa el friso del arquitrabe en un entablamento dórico.

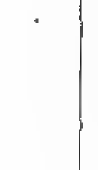
régula
En un entablamento dórico, filete situado debajo de la tenia y del triglifo —y ocupando la misma longitud de éste último—, del que están suspendidas las gotas.

ábaco
Parte en forma de tablero que forma el remate superior de un capitel dórico; liso en el estilo dórico, y moldeada con adornos en otros estilos.

equino
Moldura oval prominente que sostiene el ábaco de un capitel dórico o toscano.

garganta
Parte superior y más delgada de una columna, justo encima del fuste y debajo de la parte que sobresale del capitel, diferenciada por una moldura, estría, o por la omisión del estriado.

collarino
En un capitel o en un fuste de columna, banda, moldura o filete circular perimetral.



traquelio
En una columna clásica, parte de la garganta comprendida entre el hipotraquelio y el capitel.

hipotraquelio
Cualquier moldura o filete entre el capitel y el fuste de una columna clásica.

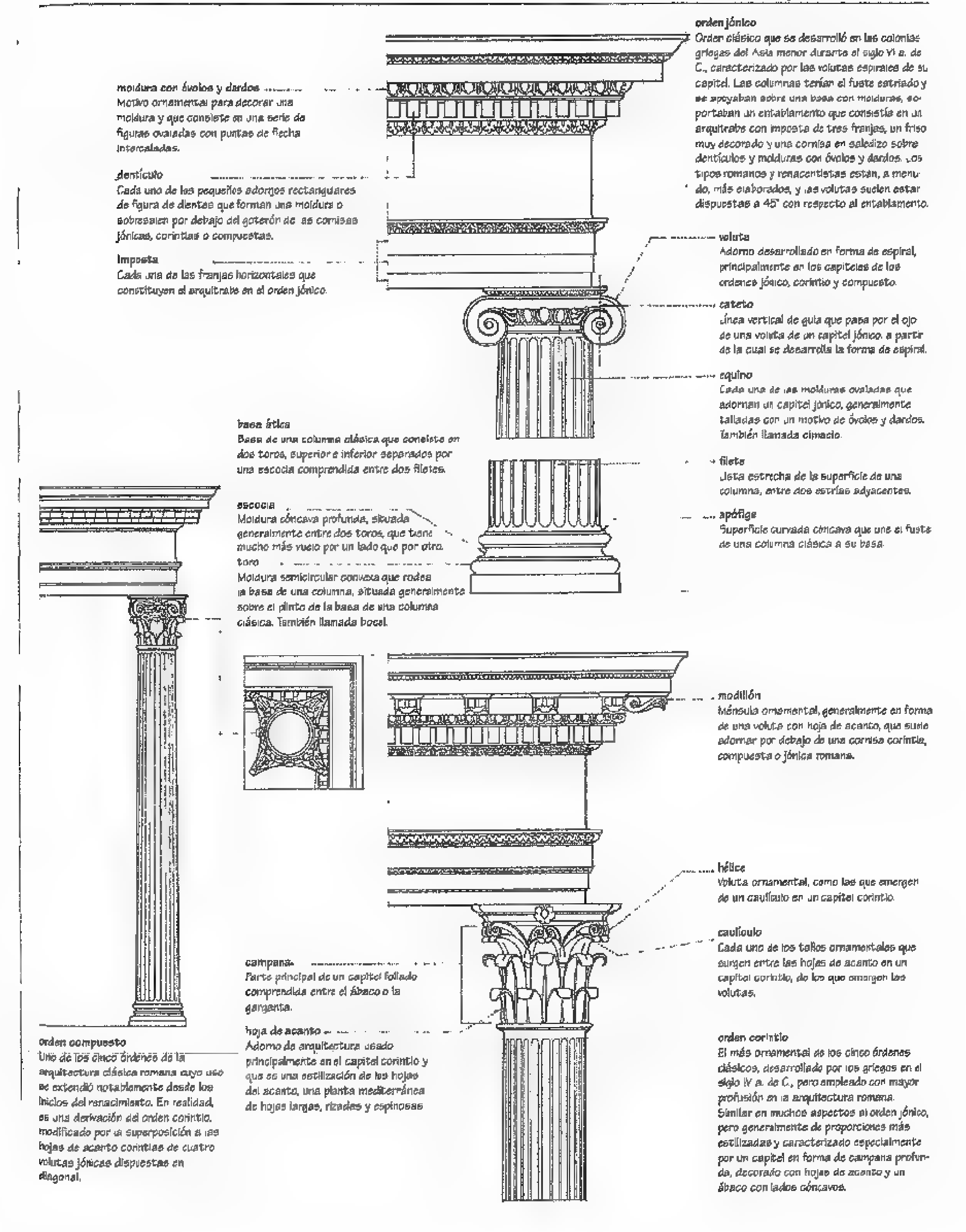
éntasis
Ligera convexidad dada a una columna para corregir la ilusión óptica de concavidad que se tendría de ser los lados rectos.

piedra cilíndrica del fuste
Cada una de las piedras cilíndricas que se colocan una sobre otra para formar una columna.

estriado
En el fuste de una columna clásica, motivo decorativo que consiste en una serie de acanaladuras largas, redondeadas y paralelas entre sí.

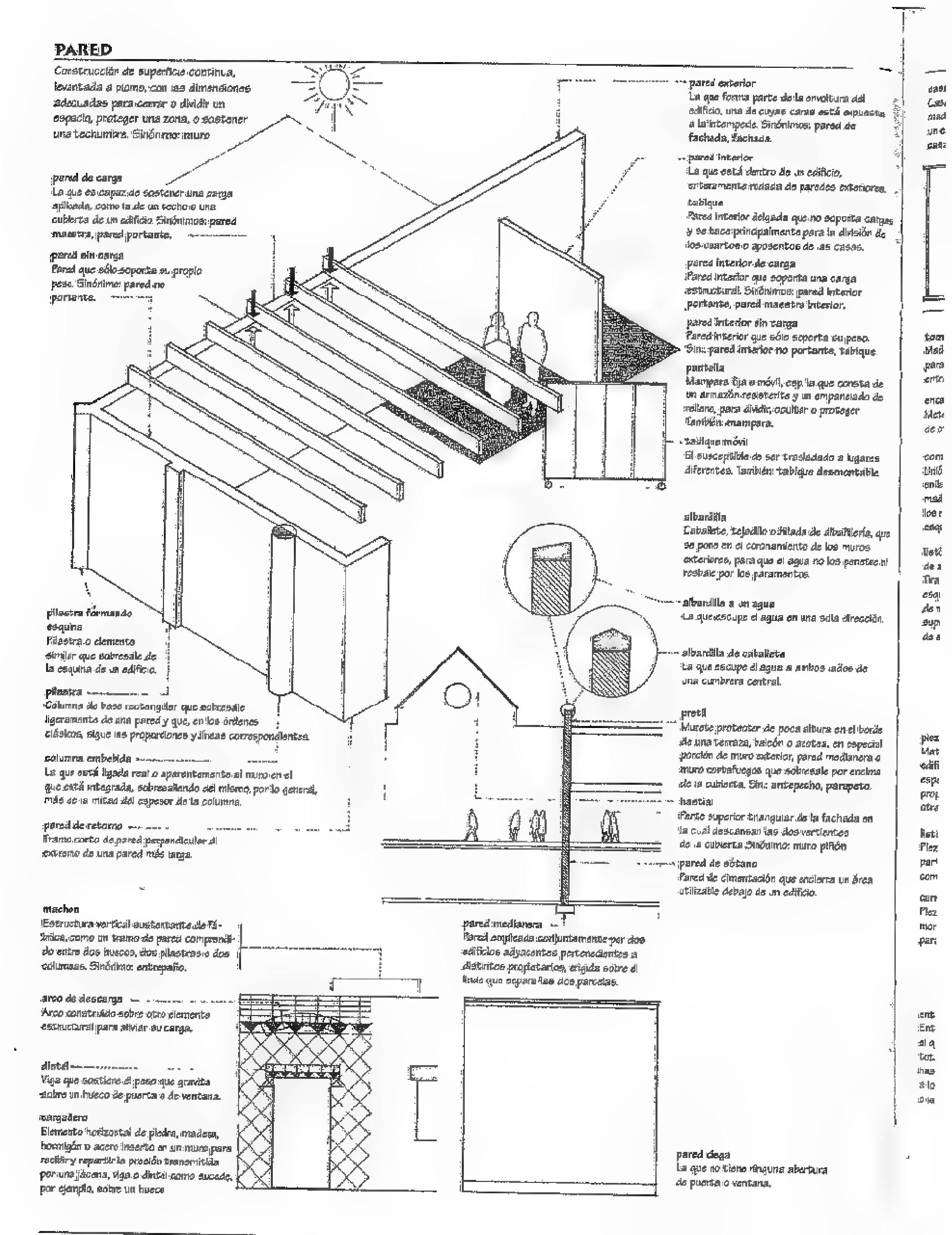
estría
Acanaladura o ranura redondeada.

orden toscano
Orden clásico de origen romano que, básicamente, es una versión simplificada del dórico romano. Se caracteriza por las columnas y basas lisas, y porque, tanto los capiteles como el entablamento, carecen de cualquier decoración que no sea la de las propias molduras.


orden jónico
Orden clásico que se desarrolló en las colonias griegas del Asia menor durante el siglo VI a. de C., caracterizado por las volutas espirales de su capitel. Las columnas tenían el fuste estriado y se apoyaban sobre una base con molduras, soportaban un entablamento que consistía en un arquitrabe con imposta de tres franjas, un friso muy decorado y una cornisa en saledizo sobre dentículos y molduras con óvolos y dardos. Los tipos romanos y renacentistas están, a menudo, más elaborados, y las volutas suelen estar dispuestas a 45° con respecto al entablamento.
moldura con óvolos y dardos
Motivo ornamental para decorar una moldura y que consiste en una serie de figuras ovaladas con puntas de flecha intercaladas.
dentículo
Cada uno de los pequeños adornos rectangulares de figura de dientes que forman una moldura o sobresalen por debajo del goterón de las cornisas jónicas, corintias o compuestas.
imposta
Cada una de las franjas horizontales que constituyen el arquitrabe en el orden jónico.
voluta
Adorno desarrollado en forma de espiral, principalmente en los capiteles de los órdenes jónico, corintio y compuesto.
cateto
Línea vertical de guía que pasa por el ojo de una voluta de un capitel jónico, a partir de la cual se desarrolla la forma de espiral.
equino
Cada una de las molduras ovaladas que adornan un capitel jónico, generalmente talladas con un motivo de óvolos y dardos. También llamada cimacio.
base ática
Base de una columna clásica que consiste en dos toros, superior e inferior separados por una escocia comprendida entre dos filetes.
filete
Lista estrecha de la superficie de una columna, entre dos estrías adyacentes.
escocia
Moldura cóncava profunda, situada generalmente entre dos toros, que tiene mucho más vuelo por un lado que por otro.
apófige
Superficie curvada cóncava que une el fuste de una columna clásica a su basa.
toro
Moldura semicircular convexa que rodea la base de una columna, situada generalmente sobre el plinto de la base de una columna clásica. También llamada bocel.
modillón
Ménsula ornamental, generalmente en forma de una voluta con hoja de acanto, que suele adornar por debajo de una cornisa corintia, compuesta o jónica romana.
hélice
Voluta ornamental, como las que emergen de un caulículo en un capitel corintio.
caulículo
Cada uno de los tallos ornamentales que surgen entre las hojas de acanto en un capitel corintio, de los que emergen las volutas.
campana
Parte principal de un capitel foliado comprendida entre el ábaco o la garganta.
hoja de acanto
Adorno de arquitectura usado principalmente en el capitel corintio y que es una estilización de las hojas del acanto, una planta mediterránea de hojas largas, rizadas y espinosas.
orden compuesto
Uno de los cinco órdenes de la arquitectura clásica romana cuyo uso se extendió notablemente desde los inicios del renacimiento. En realidad, es una derivación del orden corintio, modificado por la superposición a las hojas de acanto corintias de cuatro volutas jónicas dispuestas en diagonal.
orden corintio
El más ornamental de los cinco órdenes clásicos, desarrollado por los griegos en el siglo IV a. de C., pero empleado con mayor profusión en la arquitectura romana. Similar en muchos aspectos al orden jónico, pero generalmente de proporciones más estilizadas y caracterizado especialmente por un capitel en forma de campana profunda, decorado con hojas de acanto y un ábaco con lados cóncavos.

PARED

Construcción de superficie continua, levantada a plomo, con las dimensiones adecuadas para cerrar o dividir un espacio, proteger una zona, o sostener una techumbre. Sinónimo: muro



pared de carga
La que es capaz de sostener una carga aplicada, como la de un techo o una cubierta de un edificio. Sinónimos: **pared maestra, pared portante.**

pared sin carga
Pared que sólo soporta su propio peso. Sinónimo: **pared no portante.**

pilastra formando esquina
Pilastra o elemento similar que sobresale de la esquina de un edificio.

pilastra
Columna de base rectangular que sobresale ligeramente de una pared y que, en los órdenes clásicos, sigue las proporciones y líneas correspondientes.

columna embebida
La que está ligada real o aparentemente al muro en el que está integrada, sobresaliendo del mismo, por lo general, más de la mitad del espesor de la columna.

pared de retorno
Tramo corto de pared perpendicular al extremo de una pared más larga.

pared exterior
La que forma parte de la envoltura del edificio, una de cuyas caras está expuesta a la intemperie. Sinónimos: **pared de fachada, fachada.**

pared interior
La que está dentro de un edificio, enteramente rodeada de paredes exteriores.

tabique
Pared interior delgada que no soporta cargas y se hace principalmente para la división de los cuartos o aposentos de las casas.

pared interior de carga
Pared interior que soporta una carga estructural. Sinónimos: **pared interior portante, pared maestra interior.**

pared interior sin carga
Pared interior que sólo soporta su peso. Sin.: **pared interior no portante, tabique.**

pantalla
Mampara fija o móvil, esp. la que consta de un armazón resistente y un empanelado de relleno, para dividir, ocultar o proteger. También: **mampara.**

tabique móvil
El susceptible de ser trasladado a lugares diferentes. También: **tabique desmontable.**

albardilla
Caballete, tejadillo o hilada de albañilería, que se pone en el coronamiento de los muros exteriores, para que el agua no los penetre ni resbale por los paramentos.

albardilla a un agua
La que escupe el agua en una sola dirección.

albardilla de caballete
La que escupe el agua a ambos lados de una cumbrera central.

pretil
Murete protector de poca altura en el borde de una terraza, balcón o azotea, en especial porción de muro exterior, pared medianera o muro cortafuegos que sobresale por encima de la cubierta. Sin.: **antepecho, parapeto.**

hastial
Parte superior triangular de la fachada en la cual descansan las dos vertientes de la cubierta. Sinónimo: **muro piñón**

pared de sótano
Pared de cimentación que encierra un área utilizable debajo de un edificio.

machón
Estructura vertical sustentante de fábrica, como un tramo de pared comprendido entre dos huecos, dos pilastras o dos columnas. Sinónimo: **entrepaño.**

arco de descarga
Arco construido sobre otro elemento estructural para aliviar su carga.

dintel
Viga que sostiene el peso que gravita sobre un hueco de puerta o de ventana.

cargadero
Elemento horizontal de piedra, madera, hormigón o acero inserto en un muro para recibir y repartir la presión transmitida por una jácena, viga o dintel como sucede, por ejemplo, sobre un hueco

pared medianera
Pared empleada conjuntamente por dos edificios adyacentes pertenecientes a distintos propietarios, erigida sobre el linde que separa las dos parcelas.

pared ciega
La que no tiene ninguna abertura de puerta o ventana.

casa de entramado de madera
Casa construida con un esqueleto de madera y revestida, generalmente, con un entablado o con chillas. También: **casa desmontable de madera.**

tornapuntas de esquina
Madero diagonal embebido en las paredes, para reforzar la esquina de un edificio de entramado de madera. También: riostra.

encajar
Meter una cosa ajustadamente dentro de otra.

cornijal
Unión de dos o tres montantes clavados entre sí en la intersección de dos paredes de entramado de madera para proporcionar una superficie donde clavar los materiales de acabado. Sinónimos: **montante de esquina, pie derecho de esquina, poste de esquina.**

listón postizo para clavar el material de acabado
Tira estrecha de madera sujeta a la esquina de un tabique de entramado de madera para proporcionar una superficie donde clavar los materiales de acabado.

pieza cortafuegos
Material o elemento empotrado en un edificio de entramado para sellar un espacio hueco oculto y evitar la propagación del fuego de una parte a otra del edificio.

listón de carrera
Pieza delgada de madera fijada a la parte inferior de la cara de una viga, como de las cabezas de las viguetas.

carrera
Pieza horizontal encajada entre dos montantes de un entramado de madera para apoyar las cabezas de las viguetas.

entramado sin rigidez
Entramado de madera de un edificio, en el que los montantes abarcan la altura total del edificio desde la solera inferior hasta el cabezal, con las vigas clavadas a los montantes y apoyadas sobre carreras o largueros encajados entre aquellos.

solera superior
Cualquiera de los diversos maderos horizontales colocados transversalmente a las cabezas de los montantes, o debajo de los forjados para sostener las viguetas, pares o montantes, en, o cerca de, sus extremos.

carrera de pared
Pieza horizontal empotrada o colocada a lo largo de la parte superior de una pared, para sostener y repartir la carga de las vigas o pares. Sinónimos: **viga solera, durmiente.**

cabezal
Pieza horizontal superior de una pared de entramado sobre la que se apoyan viguetas o pares. Sinónimo: **carrera superior.**

perno de anclaje
Barra o perno embebido en hormigón o fábrica, para sujetar, fijar, asegurar o sostener un elemento estructural.

obturador de solera
Material fibroso elástico que se coloca entre una solera y una pared de cimentación, para cortar la entrada de aire.

guardacomején
Chapa metálica instalada sobre el coronamiento de las paredes de cimentación, o alrededor de los tubos, para evitar el paso de las termitas.

taco
Pieza de madera de diversas formas, por lo general corta y gruesa, con que se tapa o rellena algún hueco, se refuerza algún elemento de un entramado, o se habilita una superficie para clavar los materiales de acabado. Sin. tarugo.

pared de entramado
Pared (o tabique) armada(o) con montantes de madera y revestida(o) con entablado, tablas de chilla, tablero de fibra prensada o tablero de yeso.

montante
Cada uno de los elementos verticales delgados, de madera o metal, que forman el armazón estructural de una pared o tabique de entramado. Sinónimos: **pie derecho, poste.**

virotillo
En una pared de entramado, madero vertical de longitud inferior a la normal, como un poste sobre una puerta o debajo de una peana.

entre ejes
Expresión empleada para indicar que una medida está tomada desde el eje de un elemento hasta el eje de otro. Sinónimos: **de eje a eje, de centro a centro**

solera inferior
Madero horizontal inferior de una pared de entramado sobre el que se levanta una fila de montantes. Sinónimo: **durmiente**

estructura de plataforma
Estructura de entramado de madera con montantes de un solo piso de altura, cualquiera que sea el número de pisos, apoyados sobre las vigas de cada piso. En estos entramados, cada piso descansa sobre los cabezales del piso inferior, o, en el caso de la planta baja, sobre el durmiente de coronamiento del muro de cimentación.

pared enana de carga
Pared enana para sostener las viguetas de piso.

pared enana
Pared de altura inferior a un piso.

solera
Madero asentado directamente sobre un muro de cimentación y anclado a él. Es el elemento horizontal más bajo de una estructura de entramado de madera. Sinónimo: **durmiente.**

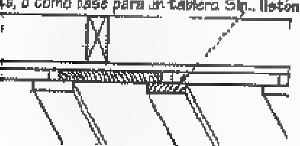
solera de caja
Solera compuesta para un edificio de entramado de madera; consiste en una solera en L que recoge las cabezas de las viguetas del suelo de la planta baja. Sobre las cabezas de las viguetas descansa una carrera a partir de la cual se levantan los montantes, cada uno de los cuales se apoya en la cabeza de una vigueta.

solera en L
Solera para un edificio de entramado compuesta de un madero que descansa sobre el muro de cimentación y una vigueta o testera que descansa sobre el anterior y está enrasada exteriormente con él.

revestimiento de intemperie
Material resistente a la intemperie, como chillas, tablas o planchas metálicas, para revestir las paredes exteriores de un edificio de entramado de madera.

guardavivo
Tabla a la que se encaja el revestimiento de intemperie en la esquina de un edificio de entramado de madera. Sin., **tabla de esquina**.

[redacted]
Tabilla o tira de madera empleada para diversos fines constructivos, como tapajuntas, para sostener las chillas o tejas de una cubierta, o como base para un tablero. Sin., **listón**.



moldura de hastial
Tabla o moldura colocada a lo largo de los bordes inclinados de un muro hastial para ocultar los cantos del revestimiento.

tablazón de forro
Revestimiento basto de tablas de madera, contrachapado etc. sobre un entramado de madera como base para un revestimiento de intemperie, pavimento o material de techar.

tablazón de forro con misión de arriostramiento
La que tiene capacidad para arriostrar el plano de una pared o cubierta de entramado.

tablazón de forro colocada en diagonal
La que tiene las tablas dispuestas diagonalmente prar mejorar su resist. lateral.

entablado
Estructura de tablas proyectada para ir revestida, como la de una tablazón de forro o un contrapiso.

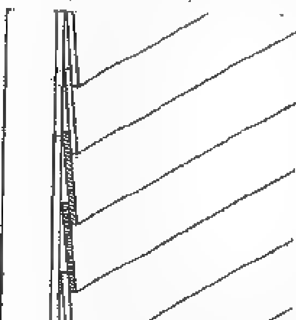
papel para construcción
Cualquiera de los diversos papeles, fieltros, cartones u otros materiales en forma de láminas, empleados en construcción para evitar el paso del aire o de la humedad.

entablado vertical
Revestimiento de intemperie consistente en tablas anchas de madera o de contrachapado, colocadas verticalmente y con las juntas cubiertas por listones.

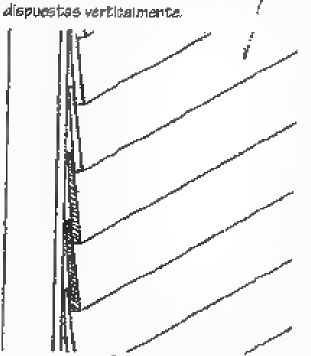
machihembrado vertical
Revestimiento de intemperie consistente en una serie de tablas machihembradas dispuestas verticalmente.

tabla ahusada
Tabla larga y delgada, con un canto más ancho que otro, colocada horizontalmente montando sobre la inferior. Se llama **tingladillo** a la disposición de tablas en que, en vez de juntarse por los cantos, montan unas sobre otras.

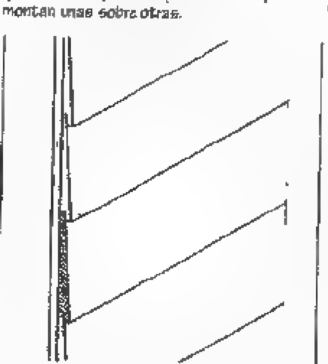
traslapo
Tabla con rebajo longitudinal a media madera en los dos cantos.



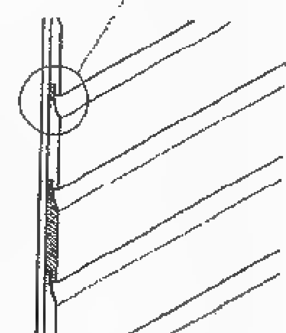
tingladillo colonial
Entablado de intemperie, consistente en tablas lisas escuadradas colocadas horizontalmente de manera que cada hilera solapa a la inferior para evitar que pueda penetrar el agua por las juntas.



tingladillo ahusado
Entablado de intemperie consistente en tablas de sección ahusada colocadas horizontalmente, con el canto inferior de cada tabla, más ancho, solapando sobre el canto superior, más estrecho, de la tabla de abajo, para evitar que pueda penetrar el agua por las juntas.



tingladillo embarbillado
Entablado de intemperie consistente en tablas de sección ahusada embarbilladas a lo largo del canto inferior para recibir el canto superior de la tabla de abajo y evitar que pueda penetrar el agua por las juntas.



tingladillo de tablas rebajadas
Revestimiento de intemperie compuesto de tablas con los cantos superiores rebajados para que encajen en las ranuras o muescas de los cantos inferiores, y colocadas horizontalmente con sus dorsos contra el plano exterior de la tablazón de forro o de los montantes de la pared.

empanelado
Superficie rehundida o sobresaliente en el lienzo de una pared, puerta, etc realizada mediante una combinación de paneles de madera decorativos.

cerco
Banda o borde que rodea una zona.

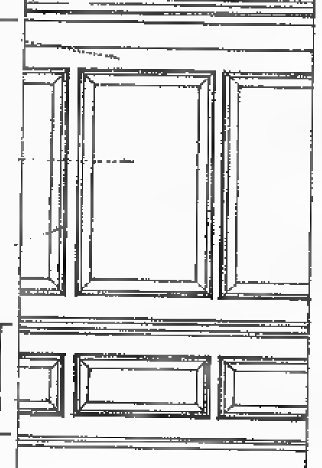
panel
Cada compartimentos en que se dividen los lienzos de pared, hojas de puertas, etc., para su ornamentación; en especial cualquier superficie rehundida o sobresaliente con respecto a la zona que la rodea o encerrada por un cerco.

arrimadillo
Revestimiento de madera en la parte inferior de una pared interior.

mainel
Elemento vertical que divide los paneles en un arrimadillo. Sinónimo: **parteluz**

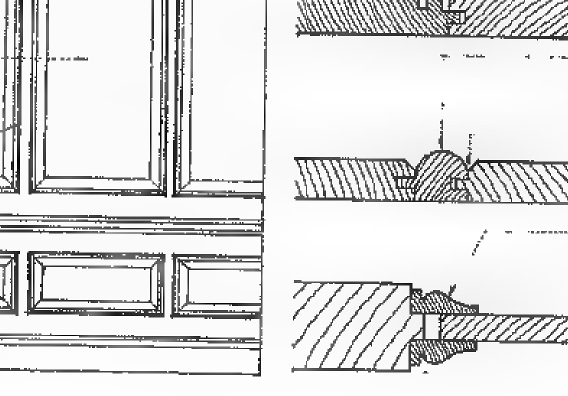
zócalo
Porción inferior de una pared interior, revestida o tratada de forma diferente al resto del paño. Sinónimos: **plinto**, **neto**, **dado**

panel enrasado
Panel cuya superficie está en el mismo plano que el cerco que lo rodea



panel en resalte
Panel cuya zona central es más gruesa que los bordes o sobresale sobre el cerco que lo rodea.

panel rehundido
Panel cuya zona central está más rehundida que los bordes o el cerco que lo rodea.

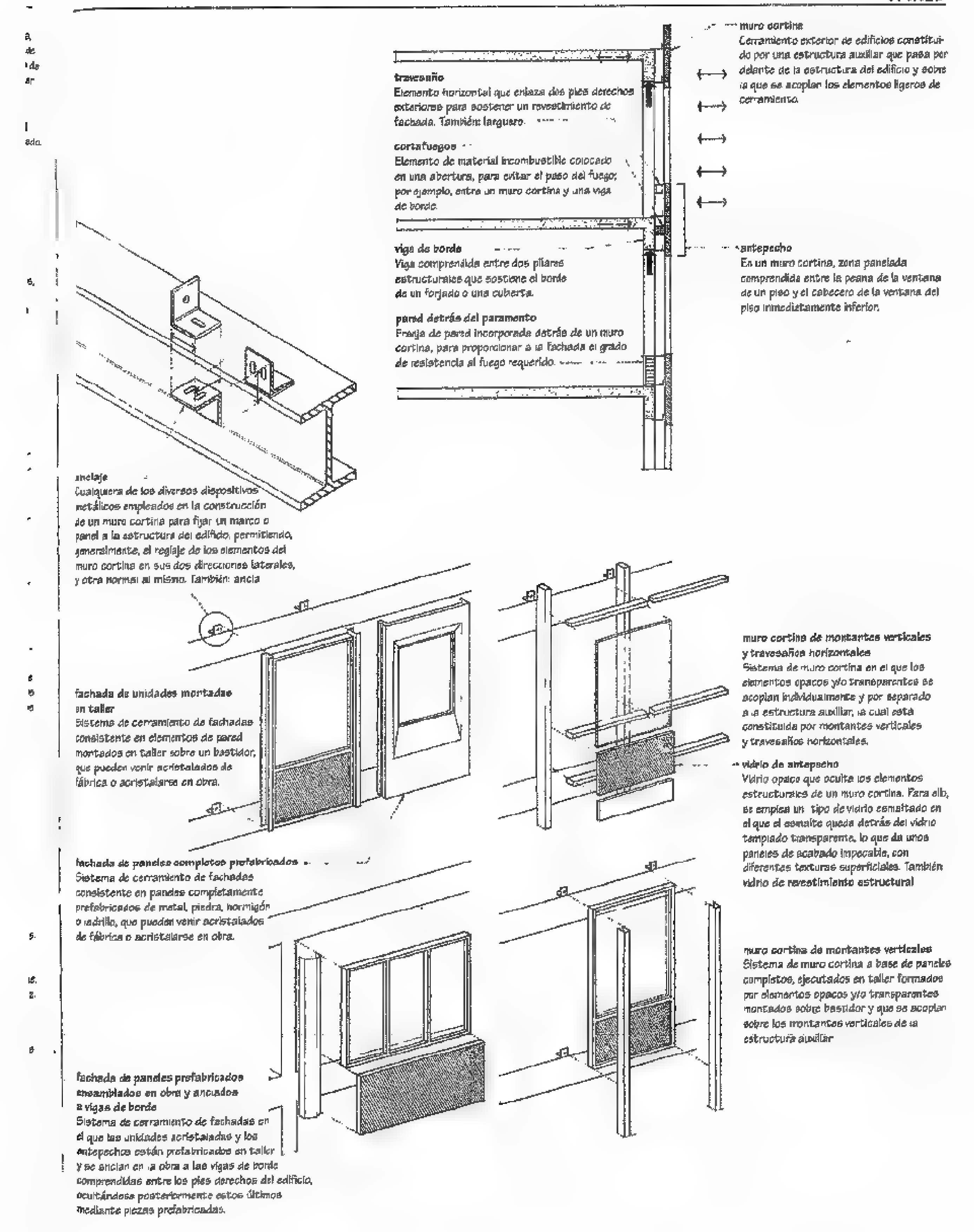


astrágalo embutido
Moldura cuya superficie exterior está al mismo nivel que las superficies adyacentes.

bordoncillo
Moldura que sobresale sobre, o más allá de, las superficies adyacentes. Sinónimo: **nuez**.

estría
Ranura o acanaladura que separa un astrágalo u otra moldura de los elementos o superficies adyacentes. También: **glifo**.

acuerdo realzado
Moldura saliente lateralmente sobre una superficie que se utiliza para enmarcar, por ejemplo, un panel, una puerta o una chimenea, especialmente cuando las superficies se encuentran a distintos niveles. También: **moldura pasante**.



muro cortina
Cerramiento exterior de edificios constituido por una estructura auxiliar que pasa por delante de la estructura del edificio y sobre la que se acoplan los elementos ligeros de cerramiento.

travesaño
Elemento horizontal que enlaza dos pies derechos exteriores para sostener un revestimiento de fachada. También: larguero.

cortafuegos
Elemento de material incombustible colocado en una abertura, para evitar el paso del fuego; por ejemplo, entre un muro cortina y una viga de borde.

viga de borde
Viga comprendida entre dos pilares estructurales que sostiene el borde de un forjado o una cubierta.

pared detrás del paramento
Franja de pared incorporada detrás de un muro cortina, para proporcionar a la fachada el grado de resistencia al fuego requerido.

antepecho
En un muro cortina, zona panelada comprendida entre la peana de la ventana de un piso y el cabecero de la ventana del piso inmediatamente inferior.

anclaje
Cualquiera de los diversos dispositivos metálicos empleados en la construcción de un muro cortina para fijar un marco o panel a la estructura del edificio, permitiendo, generalmente, el reglaje de los elementos del muro cortina en sus dos direcciones laterales, y otra normal al mismo. También: ancla

fachada de unidades montadas en taller
Sistema de cerramiento de fachadas consistente en elementos de pared montados en taller sobre un bastidor, que pueden venir acristalados de fábrica o acristalarse en obra.

fachada de paneles completos prefabricados
Sistema de cerramiento de fachadas consistente en paneles completamente prefabricados de metal, piedra, hormigón o ladrillo, que pueden venir acristalados de fábrica o acristalarse en obra.

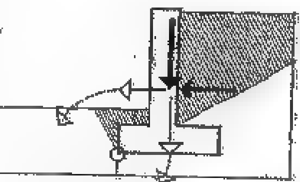
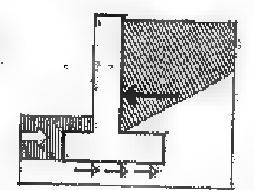
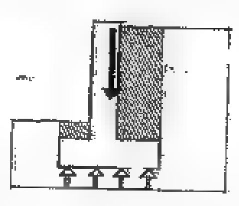
fachada de paneles prefabricados ensamblados en obra y anclados a vigas de borde
Sistema de cerramiento de fachadas en el que las unidades acristaladas y los antepechos están prefabricados en taller y se anclan en la obra a las vigas de borde comprendidas entre los pies derechos del edificio, ocultándose posteriormente estos últimos mediante piezas prefabricadas.

muro cortina de montantes verticales y travesaños horizontales
Sistema de muro cortina en el que los elementos opacos y/o transparentes se acoplan individualmente y por separado a la estructura auxiliar, la cual está constituida por montantes verticales y travesaños horizontales.

vidrio de antepecho
Vidrio opaco que oculta los elementos estructurales de un muro cortina. Para ello, se emplea un tipo de vidrio esmaltado en el que el esmalte queda detrás del vidrio templado transparente, lo que da unos paneles de acabado impecable, con diferentes texturas superficiales. También vidrio de revestimiento estructural

muro cortina de montantes verticales
Sistema de muro cortina a base de paneles completos, ejecutados en taller formados por elementos opacos y/o transparentes montados sobre bastidor y que se acoplan sobre los montantes verticales de la estructura auxiliar

muro de contención
Muro estructural construido de madera tratada, albañilería u hormigón, para inmovilizar un macizo de tierra. El colapso de un muro de contención se puede producir por vuelco, deslizamiento o hundimiento. Sinónimo: **muro de sostenimiento.**

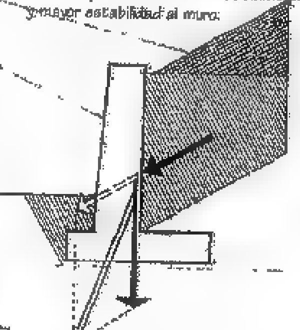
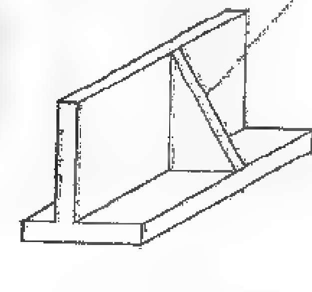




sobrepeso
Carga adicional o excesiva, como la de un macizo de tierra que sobresale por encima del coronamiento de un muro de contención.

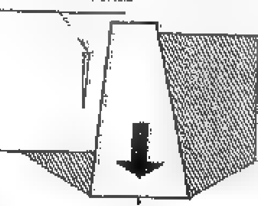
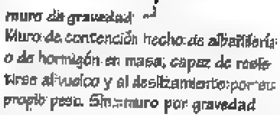
zarpa
Párteseme que la anchura de un cimiento excede a la del muro que se levanta sobre él. En el caso de un muro de contención, parte anterior de la zapata, que sobresale hacia adelante para dar más superficie de apoyo y mayor estabilidad al muro.

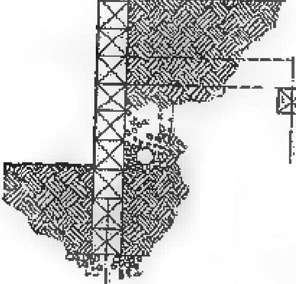
contrafuerte
Muro transversal de perfil triangular que liga a un muro de hormigón a su base a intervalos regulares. Se construye del lado de las tierras a retener, con el fin de rigidizar la losa vertical y añadir peso al cimiento.

muro en ménsula
Muro de contención ligero de hormigón armado, que trabaja en voladizo con respecto a la zapata de la que es solidaria, la cual está conformada, dimensionada y armada para resistir el vuelco y el deslizamiento.

talud de un muro
El que tiene el extradós inclinado hacia el lado de las tierras.

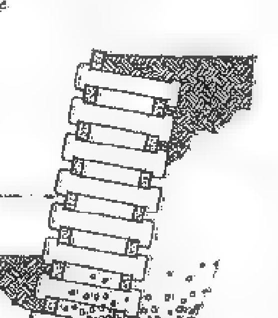


bloque de anclaje
Tronco, bloque de hormigón o masa similar, enterrado en el terreno con funciones de anclaje.

muro de gravedad
Muro de contención hecho de albañilería o de hormigón en masa, capaz de resistirse al vuelco y al deslizamiento por su propio peso. Sin.: **muro por gravedad**



muro de cajón
Muro de contención de tierras por gravedad, formado apilando piezas entrelazadas de hormigón prefabricado y rellenando los huecos de piedra machacada o grava. Su comportamiento es similar al del muro encribado

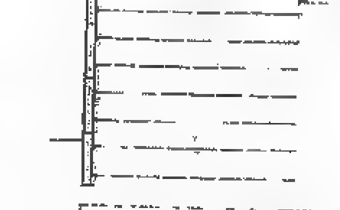






muro encribado
Sistema de llaves de madera o de otro material hincadas en el terreno, para sostener las tierras o para recalzar o evitar el deslizamiento de un edificio.

llave
Cada uno de los elementos de un entramado celular de maderos escuadrados, o de piezas de acero o de hormigón de forma similar, organizados por capas superpuestas en ángulo recto, y a menudo con un relleno de tierra o piedras, empleados en la construcción de cimientos o muros de contención.

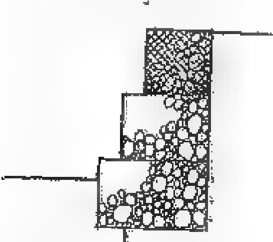


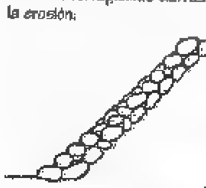
tierra armada
Muro de contención de tierras que consiste, esencialmente, en unos paneles de hormigón prefabricados atornillados a unos tirantes de acero galvanizado anclados profundamente en un relleno de tierra fuertemente compactado.

altura crítica
Altura máxima que puede alcanzar un talud vertical realizado en un suelo coherente sin desmoronarse.



pedraplén
Capa de piedras colocadas irregularmente sobre un terraplén de tierras para evitar la erosión.





ángulo de talud natural
Pendiente máxima, medida en grados con respecto a la horizontal, que puede alcanzar una masa de terreno granular no coherente, sin que se produzca el deslizamiento. Sin.: **ángulo de reposo.**

ángulo de deslizamiento
Pendiente mínima, medida en grados con respecto a la horizontal, a la cual un macizo de terreno granular empieza a deslizar

gabión
Paralelepípedo de tela metálica relleno de cantos rodados y empleado para construir un contrafuerte o una estructura de contención.

revestir un talud
Proteger la superficie inclinada de un talud de tierra o de roca friable con piedras u otro material, para protegerlo de la intemperie y evitar la erosión.

planta para sujetar las tierras
Planta que evita o inhibe la erosión ya que proporciona al terreno un manto protector y forma una tupida red de raíces que colabora eficazmente en el sostenimiento de las tierras.

estabilizador de suelos
Compuesto químico para mantener o aumentar la estabilidad de un macizo de suelo.

muro de revestimiento
El que sirve para proteger de la intemperie y evitar la erosión de un talud de tierra o de roca friable. Puede ser de albañilería, hormigón u otro material adecuado. El muro de revestimiento no soporta esfuerzo lateral alguno.

Roca o porción de ella, extraída de una cantera y labrada con arreglo a unas dimensiones y forma determinadas, para un fin concreto.

roca
Materia mineral sólida, formada naturalmente por acción del calor o del agua, y que se presenta en fragmentos o en grandes masas.

roca sedimentaria
Clase de roca formada naturalmente por depósito o sedimentación de materias minerales, como la caliza, la arenisca o la pizarra.

caliza
Roca sedimentaria formada sobre todo por la acumulación de restos orgánicos, como cáscaras y corales, compuesta principalmente por carbonato cálcico; se emplea en edificación en forma de sillar o mampuesto, y en la fabricación de cal.

travertino
Depósito generalmente calizo que precipitan ciertos manantiales, en especial de aguas termales; en el mercado de los materiales de construcción se vende como mármol.

dolomita
Caliza rica en carbonato de magnesio.

oolito
Caliza compuesta de granitos calcáreos redondos, semejantes a los huevos de pescado.



arenisca
Roca sedimentaria consistente en arena, generalmente cuarzo, aglomerada con diversas sustancias, como sílice, arcilla o carbonato cálcico.

asperón
Arenisca arcillosa densa, de grano fino, que se escinde con facilidad en planos paralelos formando delgadas hojas. También: malaquita azul.

arenisca ferruginosa
Piedra arenisca de color pardo rojizo, muy empleada como material de construcción.

saponita
Roca cretácea blanda, con un alto contenido de talco, la cual, cortada y labrada a medida, se emplea en la construcción de hogares, tableros de mesa y adornos labrados.

roca metamórfica
Clase de roca que ha sufrido una transformación en su estructura, textura o composición, por causas naturales, como calor o presión, especialmente cuando la roca se vuelve más dura y cristalina.

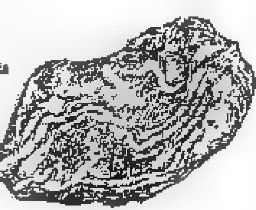
mármol
Roca metamórfica de caliza cristalizada que consiste principalmente en calcita o dolomita, admite un hermoso pulimento, y se utiliza en arquitectura y escultura. La presencia y distribución de numerosos minerales da lugar a la gran variedad de aspectos que presenta el mármol. El término comercial incluye muchas piedras calizas densas y algunas dolomitas de grano grueso.

mármol serpentino verde
Piedra serpentina jaspeada de color verde oscuro, que admite un bello pulimento y se vende comercialmente como mármol.

pizarra
Roca metamórfica densa, de grano fino, formada por compresión de varios sedimentos, como arcilla o esquisto, que se exfolia limpiamente a lo largo de planos paralelos.

cuarcita
Roca metamórfica granular, compacta, compuesta esencialmente de cuarzo, derivada de la arenisca.

gneis
Roca metamórfica pizarrosa que tiene la misma composición que el granito, en la que los minerales están organizados por capas.



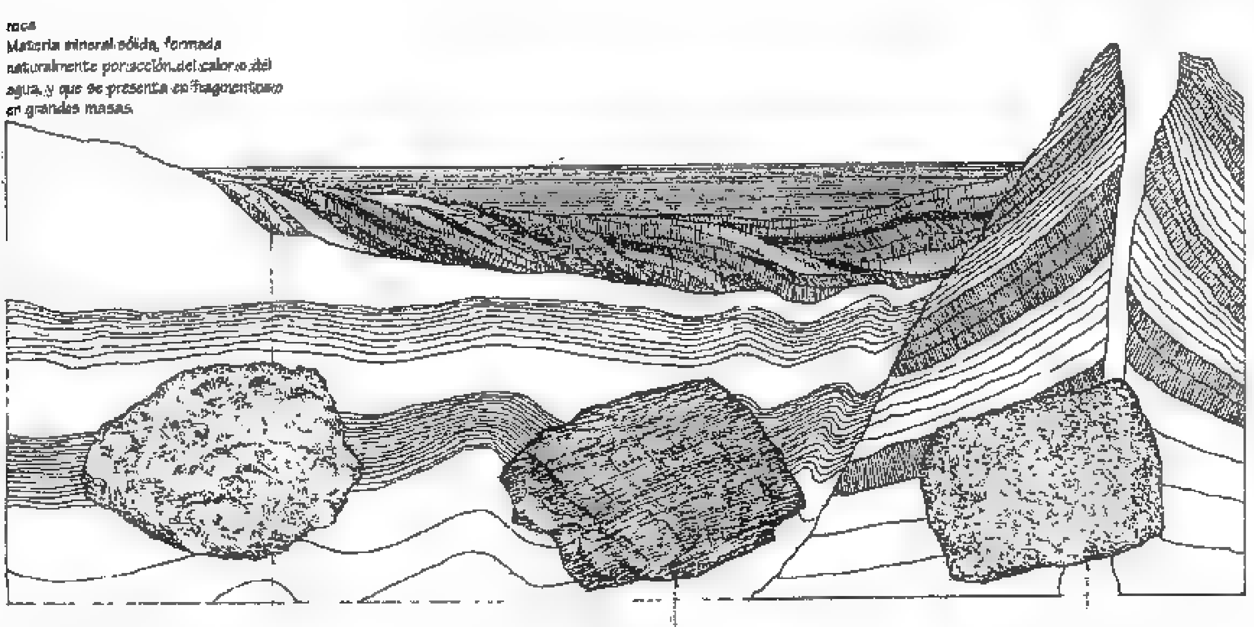
roca ígnea
Clase de roca formada por cristalización de magma fundido, como el granito.

granito
Roca ígnea primitiva muy dura, de grano grueso, compuesta principalmente de cuarzo, feldespato y mica, u otros minerales de color.

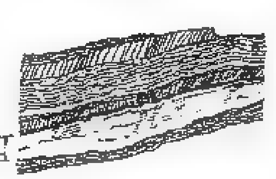
obsidiana
Piedra vítrea volcánica de composición similar al granito, de color negro o verde oscuro con un lustre brillante, y transparente cuando se presenta en piezas delgadas.

malaquita
Carbonato hidratado natural de cobre, que se encuentra con el aspecto de una piedra de hermoso color verde veteado, y que puede cortarse y pulirse.

serpentina
Mineral o roca consistente en silicato magnésico hidratado, generalmente de aspecto jaspeado y de color verde.

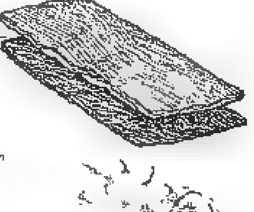






grano
Cada una de las partículas, como de arena, que se perciben en la masa de una piedra.

plano de estratificación
En una roca estratificada, superficie que separa una capa de otra.



plano de clivaje
Superficie relativamente lisa a lo largo de la cual tienden a escindirse ciertas rocas.

superficie hendida
Aspecto basto y rugoso que presenta la superficie de una piedra, producido por escisión de los planos de estratificación.





roca franca
Cualquier piedra de grano fino, como caliza o arenisca, que se puede labrar bien en cualquier dirección.

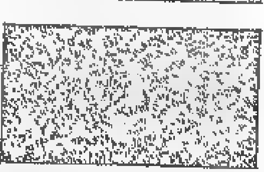
obra tallada
Trabajo ornamental hecho a mano en obra de albañilería de ladrillo o piedra.

piedra artificial
Mezcla endurecida de hormigón con árido fino de piedra, cuya superficie ha sido tratada, pulida o moldeada para simular piedra natural. Sinónimo: **piedra moldeada**.

sillar labrado
Piedra grande de construcción, de forma regular, cortada o labrada con un acabado relativamente fino.

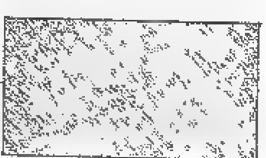


piedra aserrada con arenas plomíferas
Piedra con un acabado superficial rugoso, granulado, conseguido utilizando un lodo abrasivo a base de agua y arenas plomíferas durante el proceso de aserrado.



piedra aserrada con sierra de granallar
Piedra con un acabado granulado u ondulado, obtenido usando un lodo abrasivo a base de agua y pellas de acero templado en el proceso de aserrado.

acabado térmico
Textura de acabado de una piedra, producida calentándola a altas temperaturas, hasta que salten pequeñas lascas de piedra.



acabado apomazado
Acabado liso de una piedra, con poco o ningún brillo, obtenido frotándola con un abrasivo.



piedra pulimentada
Piedra cuya superficie presenta una textura cristalina, como de mármol o granito, obtenida amolando con piedra abrasiva y puliendo hasta que adquiera un aspecto similar al cristal.

piedra de construcción
Cualquier piedra adecuada para ser empleada en la construcción, como la caliza, el mármol o el granito.

piedra suelta
Piedra de las que se encuentran en el campo, sueltas, sin formas definidas, especialmente la que se emplea en construcción, como en un muro de albañilería en seco.

sillar labrado a medias
Piedra desbastada y escuadrada de 610 mm (2 pies) de largo y de alto, o más, y de grosor especificado.

sillar
Piedra grande labrada a la medida deseada y con la cara vista alisada.



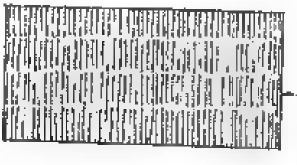
desbastada
Dícese de una piedra que tiene todos los cantos aristados en el mismo plano y de cuyas caras se han eliminado las partes más bastas con un pico.

arista viva
Línea o arista cincelada en el borde de una piedra, para guiar al cantero a nivelar las superficies.

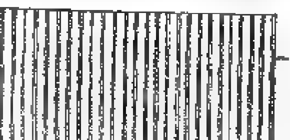
borde alisado
Margen perimetral liso y uniforme, labrado alrededor de la cara de una piedra.

borde rehundido
Margen perimetral liso, rebajado respecto al resto de la cara de una piedra.

abujardado
Relativo o perteneciente al acabado de una piedra o fábrica de piedra cuya cara visible ha sido labrada con una bujarda.



superficie estriada
Acabado de una piedra o fábrica de piedra obtenido cincelando toscamente una serie de estrías paralelas en su superficie.



acabado mecánico
El que se da a la superficie de una piedra al labrar sobre la cara ya alisada una serie de estrías paralelas con un cincelador mecánico.

Mezcla de un pigmento sólido en suspensión en un excipiente líquido; se aplica en forma de capa fina, generalmente opaca, sobre una superficie, para protegerla y decorarla.

brillo
Grado de lustre superficial de una capa de pintura seca, que fluctúa entre los dos siguientes, en orden de mayor a menor lustre: brillante, satinado, semimate y mate.

brillante
Que tiene un acabado lustroso.

esmalte
Cualquier pintura o barniz que al secar adquiere un acabado muy liso, duro y generalmente brillante.

satinado
Que tiene un moderado lustre satinado y un acabado que está a medio camino entre el brillante y el semimate.

semimate
Que tiene poco o ningún brillo, y un acabado que está entre el satinado y el mate.

mate
Carente totalmente de brillo o lustre.

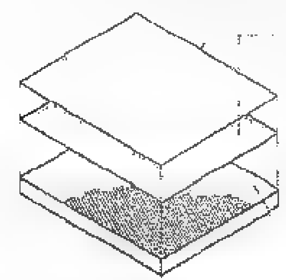
sólido
Dícese de un color que no palidece o pierde con los lavados, el tiempo o la exposición a la luz, especialmente la solar.

rayo actínico
Rayo de luz, como el ultravioleta, que produce efectos fotoquímicos, como el amarilleamiento o la desintegración en polvo de las pinturas.

fotoquímico
Relativo o perteneciente a la acción química de la energía de radiación, y, especialmente, la luz.

rendimiento
Medida de la superficie que puede cubrir una determinada cantidad de pintura extendida en una capa de un espesor dado, expresada generalmente en metros cuadrados por litro o bote.

poder de cubrición
Capacidad de una pintura para ocultar las marcas, dibujos o colores de la superficie sobre la que se aplica.



pintura anticorrosiva
Pintura o imprimación formulada especialmente con un contenido de pigmento antiherrumbroso, para evitar o reducir la corrosión de las superficies metálicas.

pintura ignífuga
Pintura formulada especialmente con un contenido de silicona, cloruro de polivinilo u otra sustancia, para reducir la propagación de la llama de un material combustible. Sinónimo: **pintura retardadora del fuego**.

pintura termorresistente
Pintura formulada especialmente con un contenido de resina silicónica, para resistir las altas temperaturas.

ligante
Parte no volátil de un excipiente para pinturas que liga las partículas de pigmento en una película cohesiva durante el secado.

disolvente
Parte volátil de un excipiente para pinturas que se evapora durante el proceso de secado. Sinónimo: **solvente**.

diluyente
Líquido volátil empleado para diluir una pintura o barniz, hasta lograr la consistencia adecuada para una aplicación fácil.

alcohol mineral
Producto volátil derivado de la destilación del petróleo, empleado para disolver y diluir pinturas y barnices.

aguarrás
Esencia volátil, incolora, obtenida de la destilación de oleorresinas de varias coníferas, empleada como solvente y diluyente de pinturas y barnices. Sinónimo: **esencia de trementina**.

sistema de pintura
Combinación de una o más capas, elegidas por su compatibilidad mutua y con la superficie a la que se aplican, así como por su idoneidad para el lugar en que han de estar expuestas y por su efecto decorativo.

capa transparente
Capa delgada transparente o semitransparente que se aplica a una superficie pintada para realzar el color de la misma.

capa de lustre
Capa delgada, en ocasiones pigmentada, que se aplica sobre una capa de acabado para mejorar su brillo.

última mano
Capa final de pintura aplicada a una superficie. Sinónimos: **capa de acabado**, **mano de acabado**, **última capa**.

mano interior
Primera capa, o capa intermedia, aplicada para ocultar el color del substrato y mejorar la adhesión de la capa de acabado.

mano de fondo
Capa de imprimación o de base colocada para que sea visible a través de la mano de acabado. También: **primera capa de pintura**.

capa de base
Primera capa de pintura aplicada sobre una superficie.

mano de imprimación
Capa de base aplicada a una superficie para mejorar la adherencia de las capas subsiguientes de pintura o barniz.

sellador
Capa de base aplicada a una superficie para reducir la absorción de las capas subsiguientes de pintura o barniz, o para evitar el sangrado a través de la mano de acabado. También llamada **tapaporos**.

pigmento
Sustancia insoluble finamente molida, suspendida en un excipiente líquido, para dar color y opacidad a una pintura.

+

excipiente
Líquido en el que se dispersa un pigmento antes de aplicarlo a una superficie, para controlar consistencia, adherencia, brillo y opacidad.

aceite secante
Cualquiera de los líquidos orgánicos oleosos que, como el aceite de linaza, oxidan y endurecen al ser expuestos al aire en forma de película, constituyendo una capa elástica resistente.

→ **pintura al óleo**
Pintura cuyo excipiente es un aceite secante.

resina alkídica
Cualquiera de las resinas sintéticas derivadas de la reacción de un alcohol polivalente con un ácido orgánico, empleadas principalmente en pinturas y adhesivos.

→ **pintura alkídica**
Pintura cuyo excipiente es una resina alkídica.

pintura epoxídica
Pintura cuyo ligante es una resina epoxídica, para incrementar la resistencia a la abrasión, la corrosión y los productos químicos. Sinónimo: **pintura epoxi**.

látex
Líquido lechoso que emana de algunos vegetales. También emulsión acuosa de glóbulos de caucho sintético o plástico, obtenida por polimerización y utilizada en pinturas y adhesivos.

→ **pintura de látex**
Pintura que tiene un ligante de látex que se conglutina al evaporarse el agua de la emulsión. También: **pintura de base acuosa**.

tinte
Material colorante soluble que transmite el color por absorción.

→ **tintura**
Solución de un tinte o suspensión de un pigmento en un excipiente, aplicada para penetrar y colorear una superficie de madera sin obscurecer la fibra.

tintura al agua
Tintura penetrante que se obtiene disolviendo un tinte en un excipiente acuoso.

tintura al alcohol
Tintura penetrante que se obtiene disolviendo materia colorante en alcohol metilado.

→ **tintura penetrante**
La que penetra en una superficie de madera y deja una película muy delgada sobre ella.

tintura al óleo
Tintura que se obtiene disolviendo tinte o suspendiendo un pigmento en un excipiente de aceite secante o barniz de aceite.

→ **tintura pigmentada**
Tintura oleosa que contiene pigmentos capaces de obscurecer la fibra y la textura de una superficie de madera. Sinónimo: **tintura opaca**.

goma copal
Resina lustrosa y dura que se obtiene de diversos árboles tropicales: se emplea para preparar barnices.

→ **barniz**
Preparado líquido consistente en una resina disuelta en un aceite (**barniz de aceite** o **barniz graso**) o en alcohol (**barniz al alcohol**), el cual, una vez extendido sobre la superficie y dejado secar, forma una capa protectora dura, lustrosa y, generalmente, transparente.

barniz para la intemperie
Barniz duradero, resistente a la intemperie, hecho a base de resinas y aceite de linaza o aceite de palo. Sinónimo: **barniz marino**.

barniz de poliuretano
Barniz excepcionalmente duro, resistente a la abrasión y a los productos químicos, producido a partir de la resina plástica del mismo nombre.

laca
Secreción resinosa de la hembra de cierto insecto, se utiliza para hacer barniz de laca.

→ **barniz de laca**
Barniz al alcohol producido por disolución de escamas de laca purificada en alcohol de quemar.

barniz de China
Barniz natural que se obtiene de un zumaque asiático, y se usa para obtener unos acabados de madera muy lustrosos.

laca
Cualquiera de los diversos barnices sintéticos, transparentes o de color, basados en la nitrocelulosa u otro derivado de la celulosa, y que, disueltos en un solvente que seca por evaporación, forman una película muy brillante.



PISO

Superficie plana de una habitación sobre la que se está o se anda. También recibe el nombre de **suelo**.

pavimento
Recubrimiento del piso, colocado generalmente sobre una solera.

solera
Base para el pavimento. Si el piso se apoya directamente sobre el terreno, la solera es la capa de hormigón de un cierto espesor que se tiende sobre el mismo para allanar, dar consistencia y cortar el paso de la humedad. Si se trata de un forjado de madera, la solera está constituida por tableros, tablas u otros elementos resistentes de poco espesor fijados sobre las viguetas. Si se trata de un forjado de viguetas y bovedillas, la solera consiste en una capa de compresión de hormigón. La solera se emplea como plataforma de trabajo durante la construcción y, en ciertos casos, actúa como una membrana estructural para transmitir las cargas laterales a las paredes de arriostramiento. También recibe el nombre de **suelo falso**.

forjar
Acto, proceso o manera de construir la estructura de un piso.

vigueta
Cada una de las pequeñas vigas paralelas que sostienen un forjado.

viga de borde
Viga colocada en lo alto de la pared y que forma el perímetro de un forjado de madera.

brochal
Viga transversal que sostiene los extremos de una serie de viguetas paralelas y transmite sus cargas a otras dos paralelas a éstas, para dar lugar a un hueco en el forjado. También: **cabecero**.

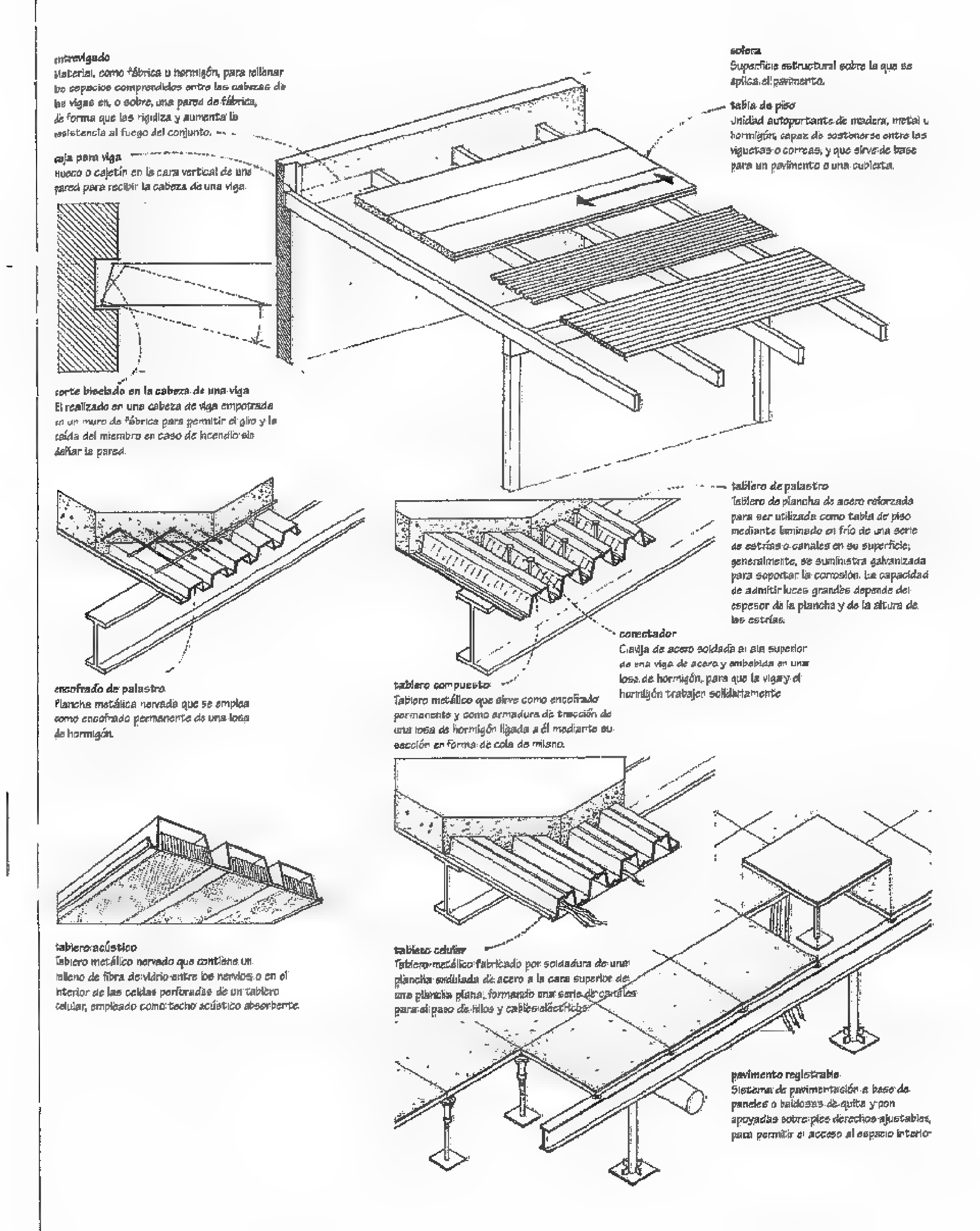
viga de embrochalado
En un hueco de forjado, viga paralela a la dirección del forjado que sostiene la cabeza de un brochal y delimita uno de los lados del hueco.

travesa
Viga relativamente corta cuyos extremos se apoyan en una pared y en una viga de embrochalado.

arriostramiento
Disposición de codales entre viguetas o cabios para evitar su flexión lateral, en especial cuando su sección tenga una relación canto/ancho superior a 6. Puede no ser preciso tomar esta medida cuando los extremos de las viguetas estén empotrados (impidiendo el giro) y sus bordes estén inmovilizados por una solera.

macizado
Arriostramiento entre viguetas materializado mediante unos tarugos macizos colocados entre las mismas.

arriostramiento diagonal
Arriostramiento realizado mediante parejas de codales en cruz.


entrevigado
Material, como fábrica u hormigón, para rellenar los espacios comprendidos entre las cabezas de las vigas en, o sobre, una pared de fábrica, de forma que las rigidiza y aumenta la resistencia al fuego del conjunto.
caja para viga
Hueco o cajetín en la cara vertical de una pared para recibir la cabeza de una viga.
corte biselado en la cabeza de una viga
El realizado en una cabeza de viga empotrada en un muro de fábrica para permitir el giro y la caída del miembro en caso de incendio sin dañar la pared.
solera
Superficie estructural sobre la que se aplica el pavimento.
tabla de piso
Unidad autoportante de madera, metal u hormigón, capaz de sostenerse entre las viguetas o correas, y que sirve de base para un pavimento o una cubierta.
tablero de palastro
Tablero de plancha de acero reforzada para ser utilizada como tabla de piso mediante laminado en frío de una serie de estrías o canales en su superficie; generalmente, se suministra galvanizada para soportar la corrosión. La capacidad de admitir luces grandes depende del espesor de la plancha y de la altura de las estrías.
conectador
Clavija de acero soldada al ala superior de una viga de acero y embebida en una losa de hormigón, para que la viga y el hormigón trabajen solidariamente
encofrado de palastro
Plancha metálica nervada que se emplea como encofrado permanente de una losa de hormigón.
tablero compuesto
Tablero metálico que sirve como encofrado permanente y como armadura de tracción de una losa de hormigón ligada a él mediante su sección en forma de cola de milano.
tablero acústico
Tablero metálico nervado que contiene un relleno de fibra de vidrio entre los nervios o en el interior de las celdas perforadas de un tablero celular, empleado como techo acústico absorbente.
tablero celular
Tablero metálico fabricado por soldadura de una plancha ondulada de acero a la cara superior de una plancha plana, formando una serie de canales para el paso de hilos y cables eléctricos.
pavimento registrable
Sistema de pavimentación a base de paneles o baldosas de quita y pon apoyadas sobre pies derechos ajustables, para permitir el acceso al espacio interior

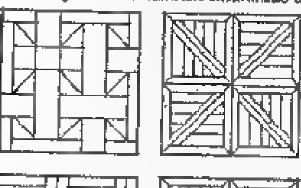
material de pavimentación
Material -como madera, terrazo o baldosa cerámica- con que se recubre un suelo para que resulte liso y consistente.

pavimento de madera
El realizado con este material, en sus diversas formas de tablillas, tablas o baldosas.

pavimento de tablillas
Pavimento de tiras largas y estrechas de madera, machihembradas por sus lados y extremos. También: **entarimado de tablillas**.

pavimento de tablas
Pavimento de tiras de madera largas y más anchas que las tablillas, machihembradas por sus lados y extremos. También: **entarimado de tablas**.

envés cóncavo
El de una pieza de madera o piedra cuya cara posterior está ahuecada para que se adapte mejor sobre una superficie irregular.



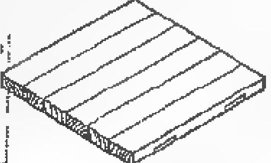


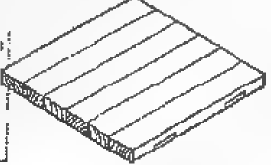
parqué
Pavimento compuesto de tiras cortas o bloques de madera formando un dibujo, a menudo con taraceados de otras maderas u otros materiales.

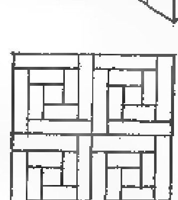
marquetería
Decoración utilizada en pavimentos y frisos de madera, consistente en recortar y yuxtaponer chapas de madera de diferentes colores, en combinación, a veces, con otros materiales.

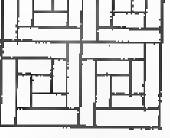
rastrel
Cada uno de los listones de madera que se disponen sobre una losa de hormigón para fijar las tablas de un entarimado.

pavimento de bloques macizos de madera
Pavimento resistente al desgaste formado por bloques macizos de madera ligados con un adhesivo y colocados con las vetas dispuestas verticalmente.









pavimento de baldosas de madera
Pavimento compuesto de unidades cuadradas premontadas en taller y que, a menudo, se colocan con colas especiales sobre una solera de madera o de hormigón.

baldosa de madera
Pieza de pavimentación formada uniendo lateralmente una serie de tiras cortas de madera, por lo común ensamblándolas con lengüeta y ranura.

baldosa de laminado
Baldosa de pavimentación realizada mediante el encolado de tres o más chapas de madera con un adhesivo resistente a la humedad; por lo común, sus cantos están machihembrados, para asegurar una colocación perfectamente alineada.

baldosa de tablillas
Baldosa de pavimentación realizada mediante la unión de una serie de tablillas cortas de madera dura formando un dibujo.

terrazo
Pavimento consistente en un mortero de cemento y fragmentos de mármol o de piedrecillas duras de colores incrustadas en la masa, de manera que, una vez endurecido y pulimentado, presenta el aspecto de un mosaico o de ciertos mármoles abigarrados.

terrazo estándar
Aquél en el que predominan las piedras relativamente pequeñas. También llamado **terrazo de grano fino**.

terrazo veneciano
Aquél en el que predominan las piedras grandes, rodeadas de otras más pequeñas rellenando los espacios. También llamado **mosaico veneciano**.

terrazo rústico
Terrazo de textura basta producida lavando la mezcla antes de que fragüe, para dejar a la vista los fragmentos de piedra, y sin proceder al pulimentado final.

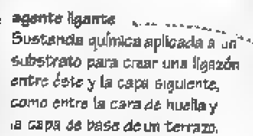
terrazo palladiano
Terrazo formado a base de trozos de mármol, rotos o tallados en forma de mosaico, colocados a mano según el dibujo deseado; los espacios intermedios se rellenan posteriormente con trocitos más pequeños.

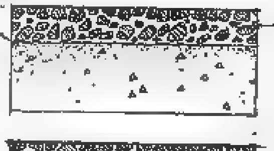
cara de huella
Parte vista de un pavimento de terrazo y está compuesta de una mezcla de mortero de cemento con arenilla de mármol, chinas o lajas de piedra y colorantes.

agente ligante
Sustancia química aplicada a un substrato para crear una ligazón entre éste y la capa siguiente, como entre la cara de huella y la capa de base de un terrazo.

capa de base
En un terrazo, capa de mortero pobre de cemento y arena sobre la que se aplica la cara de huella.

aglomerante resinoso
Ligante de látex, poliéster o epoxi que, combinado con chinas o lajas de piedra, forma la cara de huella de un terrazo especialmente resistente a los productos químicos y a la abrasión.





chapa de terrazo fina
Capa final de acabado de terrazo colocada directamente sobre un falso suelo sólido de madera, metal u hormigón.

terrazo monolítico
Capa final de acabado de terrazo moldeada directamente in situ sobre una losa de hormigón de superficie rugosa. Si la superficie de hormigón es demasiado lisa, se debe emplear un agente ligante.

terrazo ligado
Acabado de terrazo instalado sobre una capa de base de mortero ligada a una losa de hormigón de superficie rugosa.



terrazo flotante
Sistema de colocación de terrazo para evitar agrietamientos cuando sean previsibles movimientos estructurales. Consiste en una capa de acabado de terrazo colocada sobre una capa de base de mortero armado. Esta última, está independizada de la solera mediante una membrana de separación y una capa fina de mortero.

linóleo
Pavimento elástico impermeable, refractario y aislante térmico y acústico, realizado con tejido de yute impregnado, a presión y en caliente, de una mezcla de aceite de linaza, resina, harina de corcho y colorantes. El producto así obtenido, se deja secar en secaderos especiales y se comercializa en tiras. Sólo debe colocarse sobre una base perfectamente nivelada.

lámina de vinilo
Material de pavimentación elástico compuesto principalmente por cloruro de polivinilo, combinado con harinas minerales, pigmentos y un soporte de fibra, fieltro o espuma.

loseta de vinilo
Material de pavimentación elástico compuesto principalmente por cloruro de polivinilo, combinado con harinas minerales y pigmentos.

loseta de corcho
Material de pavimentación elástico compuesto de corcho granular y un ligante a base de resinas sintéticas, acabado con una capa protectora de cera o una película transparente de cloruro de polivinilo. Sólo deben colocarse sobre una base bien nivelada.

loseta de goma
Material de pavimentación elástico compuesto de caucho natural o sintético mezclado con harinas minerales.

pavimento elástico
Cualquiera de los diversos materiales de pavimentación capaces de volver a tomar su forma original después de haber sido curvados o comprimidos. En el mercado están disponibles en forma de losetas o en forma de láminas, y se colocan encoladas sobre una capa niveladora.

revestimiento de suelo
Material, particularmente el no tejido, empleado para cubrir un suelo, como, por ejemplo, una loseta de vinilo o una baldosa cerámica.

mastique
Sustancias mucilaginosas que se emplean como sellante, adhesivo, para tapar juntas, etc.

base de nivelación
Capa de material que se tiende sobre un suelo falso o solera, para proporcionar una base lisa y nivelada a un pavimento elástico, una moqueta u otros pavimentos.

alfombra
Tela muy gruesa, generalmente de tejido de felpa, a veces realizada anudando los hilos que forman la felpa, que se emplea para cubrir el suelo.

peso de pelo
Peso medio del pelo en una alfombra, medido en gramos de pelo por metro cuadrado de alfombra (*onzas por yarda cuadrada*).

densidad de pelo
Peso del pelo por unidad de volumen de alfombra, expresado en gramos de pelo por metro cúbico de alfombra (*onzas por yarda cúbica*).

número de nudos
Medida transversal del número de hileras de nudos que tiene una alfombra de 686 mm (*27 pulgadas*) de ancho.

distancia entre nudos
Separación transversal entre los nudos de una alfombra, expresada en fracciones de centímetro (*pulgada*).

alfombra tejida
Compuesta de un cañamazo que sostiene un terciopelo formado por tiras de lana insertas en aquél; puede anudarse a mano o en un telar.

alfombra del sistema tufting
Tipo de alfombra no tejida. Se fabrica insertando filas de hilos sobre un tejido de esterilla o arpillera muy recio y engomando la parte trasera. Tamb. **alfombra empenachada.**

alfombra de punto
Pertenece al grupo de las no tejidas. Se fabrica entrelazando los hilos con tres juegos de agujas.

pelo
Penachos de hilo enhiestos que forman la superficie de una alfombra.

felpa de rizo
Textura de alfombra creada mediante el tejido, empenachado o enlazado del hilo en forma de bucles o rizos.

pelo cortado
Textura de alfombra creada cortando cada bucle de hilo; esta técnica admite gran variedad de texturas, desde la más informal de pelo largo enredado, hasta los suaves, cortos y densos aterciopelados.

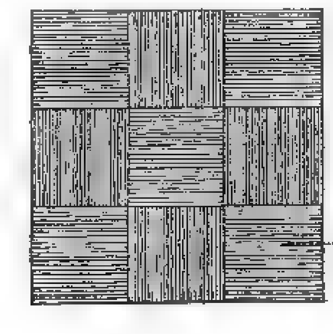
alfombra unida por fusión
Alfombra realizada al fundir por calor los hilos sobre un basamento de vinilo.

alfombra de pelo adherido
Alfombra realizada al proyectar electrostáticamente una serie de hilos cortos contra un basamento revestido de adhesivo.

alfombra por punzonamiento
Las fibras se tejen punzonando una lámina de polipropileno de un lado a otro con unas agujas con púas para formar una alfombra de fibra afieltrada.

basamento
Material de soporte que fija los hilos de la alfombra y le proporciona cuerpo, resistencia y estabilidad dimensional.

almohadilla de alfombra
Base de goma celular o pelo afieltrado de animal sobre la que se instala la alfombra para aumentar su elasticidad, su durabilidad, y reducir la transmisión de ruidos de impacto.



loseta de moqueta
Loseta de pavimentación realizada con moqueta.

PLACA

Estructura rígida, aplanada, generalmente monolítica, que transmite las fuerzas aplicadas según un modelo multidireccional, aunque generalmente lo hace siguiendo las rutas más cortas y rígidas hacia los soportes.

efecto placa
Manera como se transmiten las cargas a los apoyos de una placa siguiendo un modelo multidireccional.

Una placa puede considerarse formada por una serie de franjas-viga adyacentes y conectadas entre sí de forma continua a lo largo de sus longitudes.

Como las diferentes franjas-viga no actúan aisladamente sino que son solidarias, cuando una carga aplicada es transmitida a los apoyos a través de la flexión de una de esas franjas, el esfuerzo se distribuye por toda la superficie de la placa, gracias al esfuerzo cortante vertical transmitido por la franja flexionada a las adyacentes.

La flexión de una franja produce también la torsión de las adyacentes, cuyas resistencias a la torsión aumentan la rigidez global de la placa. Por lo tanto, mientras que la franja cargada está sometida a los esfuerzos propios de una viga -momento flector y esfuerzo cortante-, las demás, influidas por la franja cargada de la que son solidarias, tenderán a «aliviar» los esfuerzos de aquélla, asumiendo una parte de los mismos. Así, una porción elemental de placa está sometida a esfuerzos normales, cortantes, flectores y torsores en todas direcciones.

Para asegurar que una placa se comporte como una estructura bidireccional, debe ser cuadrada o casi cuadrada. Si la forma de la placa se aproxima más al rectángulo que al cuadrado, disminuye la acción bidireccional y se genera un sistema monodireccional a lo largo de la dimensión más corta, dado que las franjas cortas de la placa tienen mayor rigidez y pueden absorber una mayor proporción de carga.

placa isostática
Placa reforzada por una retícula de nervios curvos que sigue el trazado de las líneas isostáticas -o envolventes de las tensiones principales- de la estructura.

línea isostática
Cada una de las líneas envolventes de las tensiones principales. Las líneas isostáticas constituyen dos familias de curvas ortogonales, de modo que por cada punto de la placa pasa una isostática de tracción y otra de compresión; señalan el flujo de los esfuerzos principales de flexión en cada punto de la placa, por consiguiente, indican también las direcciones en las cuales los esfuerzos cortantes de torsión son nulos.

placa continua
Placa tendida como unidad estructural sobre tres o más apoyos en una dirección dada. Una placa continua está sometida a momentos flectores de menor valor que una serie de placas simplemente apoyadas que cubrieran la misma superficie.

placa plegada
Estructura de placa compuesta por elementos delgados y profundos unidos rígidamente por sus bordes formando un ángulo pronunciado para aumentar la inercia y la rigidez, y arriostrarse mutuamente contra la deformación lateral. La rigidez de la sección transversal permite cubrir distancias relativamente grandes sin apoyos intermedios. Sinónimo: placa fruncida.

Cada uno de los planos actúa como una viga en la dirección longitudinal.

En la dirección de la dimensión corta, cada pliegue actúa como un pórtico rígido.

Las franjas transversales se comportan como vigas continuas apoyadas en los puntos de plegado.

Los tímpanos verticales, o marcos rígidos de los extremos, sirven para dar rigidez a la placa plegada, coartando la natural tendencia a «abrirse» que tienen estas estructuras.

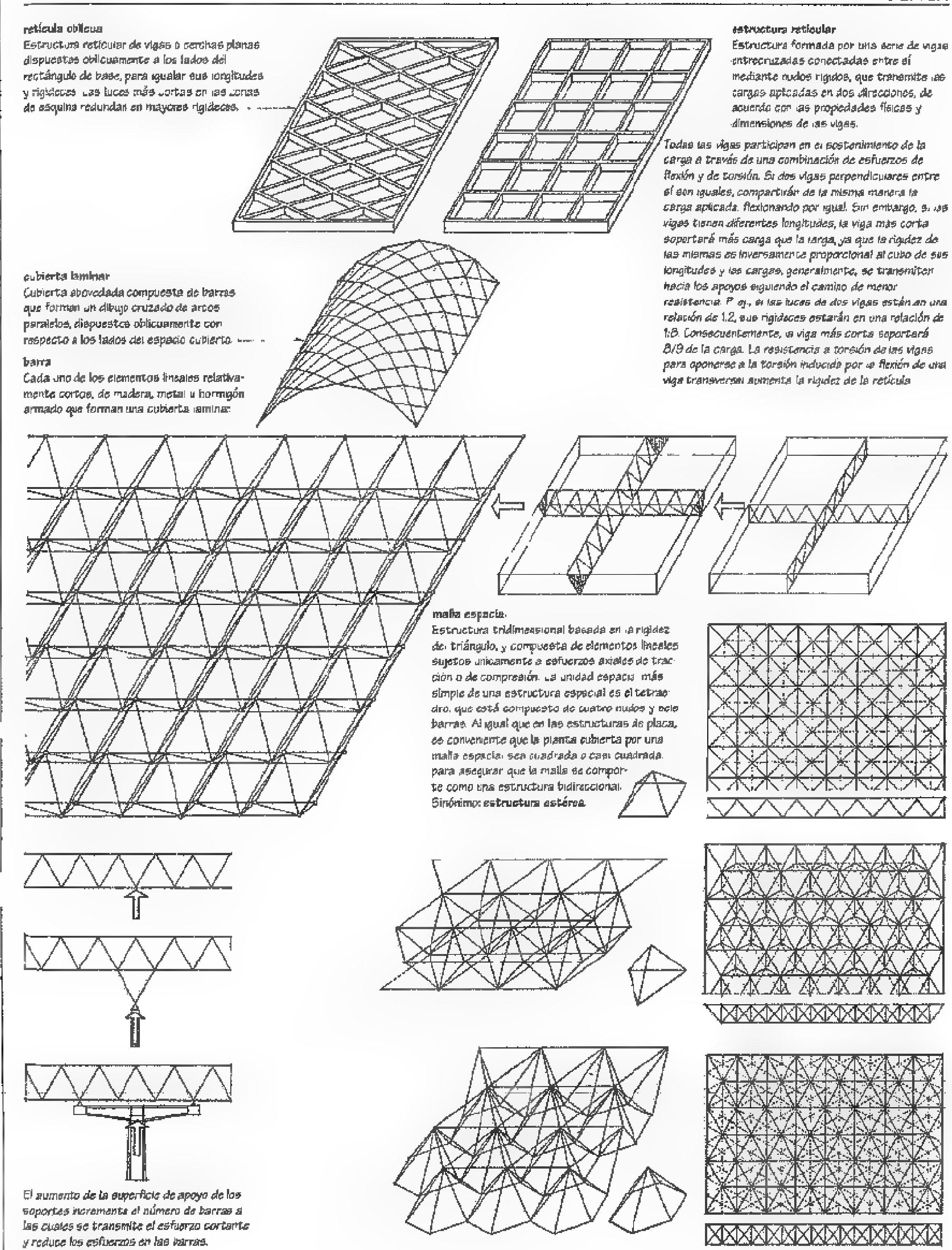
retícula oblicua
Estructura reticular de vigas o cerchas planas dispuestas oblicuamente a los lados del rectángulo de base, para igualar sus longitudes y rigideces. Las luces más cortas en las zonas de esquina redundan en mayores rigideces.

estructura reticular
Estructura formada por una serie de vigas entrecruzadas conectadas entre sí mediante nudos rígidos, que transmite las cargas aplicadas en dos direcciones, de acuerdo con las propiedades físicas y dimensiones de las vigas.

Todas las vigas participan en el sostenimiento de la carga a través de una combinación de esfuerzos de flexión y de torsión. Si dos vigas perpendiculares entre sí son iguales, compartirán de la misma manera la carga aplicada, flexionando por igual. Sin embargo, si las vigas tienen diferentes longitudes, la viga más corta soportará más carga que la larga, ya que la rigidez de las mismas es inversamente proporcional al cubo de sus longitudes y las cargas, generalmente, se transmiten hacia los apoyos siguiendo el camino de menor resistencia. P. ej., si las luces de dos vigas están en una relación de 1:2, sus rigideces estarán en una relación de 1:8. Consecuentemente, la viga más corta soportará 8/9 de la carga. La resistencia a torsión de las vigas para oponerse a la torsión inducida por la flexión de una viga transversal aumenta la rigidez de la retícula.

cubierta laminar
Cubierta abovedada compuesta de barras que forman un dibujo cruzado de arcos paralelos, dispuestos oblicuamente con respecto a los lados del espacio cubierto.

barra
Cada uno de los elementos lineales relativamente cortos, de madera, metal u hormigón armado que forman una cubierta laminar.



malla espacial
Estructura tridimensional basada en la rigidez del triángulo, y compuesta de elementos lineales sujetos únicamente a esfuerzos axiales de tracción o de compresión. La unidad espacial más simple de una estructura espacial es el tetraedro, que está compuesto de cuatro nudos y seis barras. Al igual que en las estructuras de placa, es conveniente que la planta cubierta por una malla espacial sea cuadrada o casi cuadrada, para asegurar que la malla se comporte como una estructura bidireccional.
Sinónimo: **estructura estérea**.

El aumento de la superficie de apoyo de los soportes incrementa el número de barras a las cuales se transmite el esfuerzo cortante y reduce los esfuerzos en las barras.

PLÁSTICO

Cualquiera de los diversos materiales sintéticos u orgánicos naturales -los productos de la llamada «química orgánica»-, constituidos por polímeros termoplásticos o termoestables de elevado peso molecular, que pueden ser moldeados, extruidos o estirados, para ser transformados en objetos, láminas o filamentos.

polimerización
Reacción química en que las moléculas de un monómero se combinan para formar moléculas mayores que contienen unidades estructurales repetidas de las moléculas originales.

monómero
Molécula de bajo peso molecular que puede enlazarse químicamente en una reacción de polimerización para formar un polímero.

polímero
Compuesto de elevado peso molecular formado por polimerización y que consiste, esencialmente, en un gran número de unidades estructurales repetidas periódicamente.

alto polímero
Sustancia de elevado peso molecular caracterizada por su estructura macromolecular

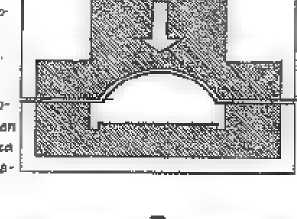
copolímero
Sustancia de elevado peso molecular resultante de la unión de especies químicas diversas.

moldeo por colada
Método para dar forma al plástico vertiendo el material en un molde y dejándolo endurecer sin aplicar presión.

moldeo por soplado
Método para formar objetos huecos, consistente en inyectar aire a presión en una masa fundida, como un material termoplástico o vidrio fundido, y dar forma al material en un molde.

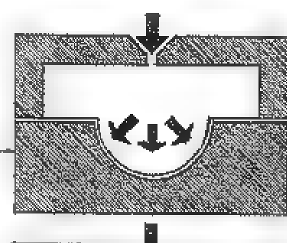
moldeo por inyección
Método para dar forma a un material termoplástico, termoestable, metálico o cerámico, fundiéndolo en una cámara de caldeo e inyectándolo a presión en un molde cerrado.

moldeo por prensado
Método para dar forma a un plástico termoestable cerrando un molde sobre él, conformándose el material por calor y por presión.



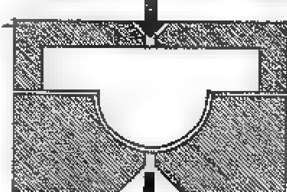
moldeo en dos fases
Método para dar forma a un plástico termoestable, consistente en ablandarlo primero en una cámara, antes de introducirlo a la fuerza en un molde adyacente, donde recibe un curado por calor y presión.

conformación por calor
Método para dar forma a una lámina termoplástica, consistente en calentarla previamente y adaptarla después contra un molde por presión y temperatura.



conformación por presión
Método para dar forma a una lámina termoplástica, consistente en adaptarla contra un molde por inyección de aire comprimido.

conformación por vacío
Método para dar forma a una lámina termoplástica haciendo el vacío en el espacio comprendido entre la lámina y el perfil de un molde.





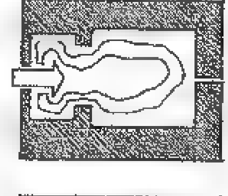
resina
Cualquiera de las numerosas sustancias orgánicas sólidas o semisólidas preparadas por polimerización, y empleadas, en unión de sustancias de carga, estabilizadoras y otros componentes, para formar plásticos

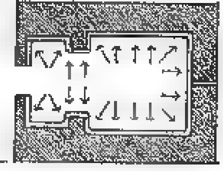
carga
Materia relativamente inerte que se añade a una resina para modificar su volumen, darle consistencia, resistencia mecánica, térmica, eléctrica, o mejorar sus propiedades de trabajo. Sin., material de relleno

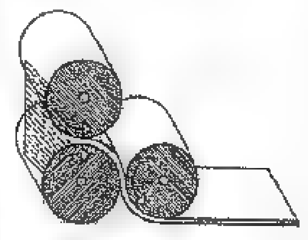
estabilizador
Sustancia añadida para evitar o retrasar la degradación de un plástico expuesto a las radiaciones ultravioleta u otras condiciones ambientales adversas.

ablandador
Sustancia que se añade a una resina para mejorar su manejabilidad y flexibilidad.

catalizador
Sustancia que provoca o acelera una reacción química, sin sufrir ella misma ningún cambio permanente en su composición.







calandrado
Método de producción de hojas o películas de plástico, consistente en hacer pasar el material a través de un juego de rodillos calientes.

hoja
Forma delgada de plástico cuyo espesor es muy pequeño en relación a su longitud y anchura

película
Hoja de plástico cuyo espesor no supera los 0,25 mm (10 milipulgadas).

termoplástico
Plástico capaz de ablandarse o fundirse al ser calentado sin alterar sus propiedades inherentes, y de endurecer nuevamente al enfriar.

resina acrílica
Resina termoplástica de excepcional transparencia, tenacidad y resistencia a los agentes químicos, y que se emplea para fundir o moldear componentes plásticos, o como principal ingrediente de diversos compuestos adhesivos, para calafatear y para revestir.

Lucita®
Marca registrada de una resina transparente de metacrilato de metilo en polvo, para moldeo, láminas, varillas y tubos.

Plexiglás®
Marca registrada de un tipo de resina acrílica ligera, transp. y resist. a la intemperie.

policarbonato
Material termoplástico duro, transparente, de gran resistencia al impacto; se emplea para aparatos de iluminación, claraboyas, vidriería de seguridad y en ferretería.

Lexan®
Marca regist. de un policarbonato tenaz para ventanas y claraboyas inastillables.

polietileno
Material termoplástico tenaz, ligero y flexible que se usa especialm. en forma de láminas y películas (empaquetado, impermeabilización, barrera de vapor). Sin.: politeno

polipropileno
Material termoplástico opaco tenaz, resist. a las altas temperat. y a los agentes químicos; se emplea para tuberías para agua caliente, aislamientos eléctricos etc

poliestireno
Resina termoplástica, estable, dura, tenaz, clara y transparente, que se colorea, moldea, estira y lamina con facilidad. Por sus excelentes propiedades dieléctricas, se utiliza en la industria eléctrica

acrilonitrilo butadieno estireno
Material termoplástico amorfo, opaco, muy duro y resistente al rayado, al calor, a la intemperie y a los agentes químicos nomina les, se emplea para carpintería de plástico, tuberías, prod. de ferretería etc. Símb.: ABS

vinilo
Cualquiera de los diversos plásticos tenaces y flexibles fabricados a partir de resina de polivinilo, se emplean para tuberías, zócalos, cubos, telas, y en líquidos y dispersiones acuosas para pinturas, aprestos, etc

resina de polivinilo
Resina termoplástica formada por polimerización o copolimerización de un compuesto vinílico. Sinónimo: resina de vinilo.

cloruro de polivinilo
Material termoplástico que, en su estado natural, es un polvo blanco, fisiológicamente inocuo, prácticamente insensible al agua, al vapor de agua y a los ácidos y bases diluidas, así como a los alcoholes. Para revestimientos de suelos, aislamientos y para tuberías Símb. PVC

butiral de polivinilo
Resina termoplástica que se utiliza para la lámina intermedia del cristal de seguridad.

nylón
Denominación genérica para todas las poliamidas sintéticas capaces de formar filamentos, fibras y láminas; se caracterizan por tenacidad extrema, resistencia y elasticidad.

plástico termoestable
Plástico que, una vez transformado, esto es, elaborado a partir de la materia prima, proporciona un cuerpo sólido, estable, que no puede ser objeto de posterior transformación ni se puede reciclar para otro uso. Sinónimo: **plástico termoendurecible**.

poliuretano
Resina termoplástica o termoestable que se emplea para fabricar espumas flexibles y rígidas, elastómeros, y resinas para sellantes, adhesivos y revestimientos.

poliéster
Sustancia perteneciente a un grupo de resinas termoestables utilizada en la fabricación de plásticos y fibras textiles.

plástico reforzado con fibra de vidrio
Poliéster reforzado con fibra de vidrio que se emplea en cubiertas traslúcidas y claraboyas, revestimientos de paneles sandwich, y accesorios moldeados de fontanería.

Dracon®
Marca registrada de un tipo de fibra de poliéster, fuerte y resistente al plegado.

Mylar®
Marca registrada de un tipo de película de poliéster delgada y resistente; se emplea en fotografía, cintas de grabación y aislamiento eléctrico.

resina epoxídica
Resina termoestable capaz de formar apretadas estructuras poliméricas degradadas; se caracteriza por su tenacidad, su elevado poder adherente y su gran resistencia a la corrosión y a los agentes químicos. Se emplea especialmente en la fabricación de revestimientos superficiales y de adhesivos. Sin. **resina epoxi**. Nombre comercial más divulgado: **Araldit®**

resina melamínica
Resina termoestable formada por la interacción de la melamina y el formaldehído. Para la fabricación de laminados decorativos para muebles de cocina, productos moldeados, adhesivos y revestim. superficiales.

resina fenólica
Resina termoestable dura, resistente al calor, formada por la condensación del fenol y el formaldehído; se emplean para la fabricación de productos moldeados, adhesivos y revestimientos superficiales. Constituyen la familia de plásticos más antigua y conocida.

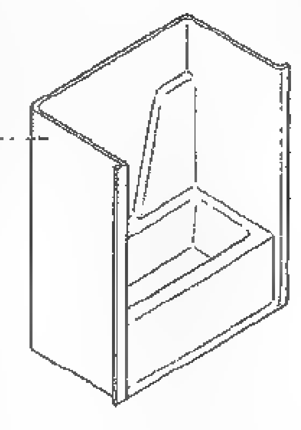
Bakelita®
Marca registrada de un tipo de resina fenólica de color obscuro, inventada en 1916 por el doctor Leo Baekeland; se usa para fabricar aparatos telefónicos, carcasas de aparatos de radio, aislantes eléctricos y plásticos moldeados para ferretería.

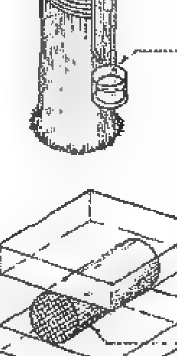
resina de urea formaldehído
Resina sintética termoestable formada por condensación de la urea y el formaldehído; se emplean en la fabricación de aparatos domésticos y eléctricos, adhesivos, y revestimientos superficiales.

posformado
Método de conformar sobre un molde un laminado termoestable total o parcialmente curado, mediante aplicación de calor y presión.

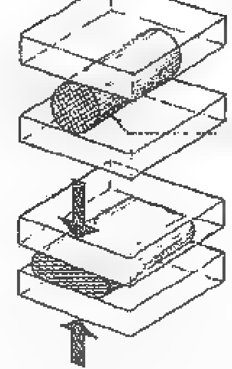
temperatura de servicio
Temperatura máxima a la que puede emplearse un plástico con continuidad, sin reducción apreciable en ninguna de sus propiedades inherentes.

temperatura de reblandecimiento
Temperatura a la cual un material termoplástico pasa del estado rígido al gomoso.









laminado
Producto fabricado uniendo dos o más capas de material mediante un adhesivo u otro medio, como la madera contrachapada y el laminado plástico.

laminado plástico
Material de superficie dura, formado por varias capas superpuestas de papel impregnado con melamina y resinas fenólicas, soldadas entre sí por calor y presión.

laminado a alta presión
Laminado plástico moldeado y curado a alta presión —entre 84 y 140 kg/cm² (1200-2000 libras por pulgada²)— para la fabricación de muebles y planchas de revestimiento para mostradores.

laminado a baja presión
Laminado plástico moldeado y curado a una presión máxima de unos 28 kg/cm² (400 libras por pulgada²), para tableros de revestimiento de paredes y lugares no sometidos a desgaste intenso.

Formica®
Marca registrada de un tipo de laminado plástico.

goma
Material fabricado químicamente a partir del caucho natural; se caracteriza por ser elástica, aislante, eléctrico y resistente al impacto y a la humedad.

caucho natural
Sustancia sólida de elevada elasticidad, esencialmente un polímero de isopreno, obtenida por exudación y coagulación del jugo lechoso del árbol gomero.

goma alveolar
Goma celular, ligera y esponjosa producida por espumación del látex antes de la vulcanización.

vulcanización
Tratamiento de la goma con azufre y calor para mejorar su elasticidad, resistencia y durabilidad.

goma sintética
Elastómero similar al caucho natural por sus propiedades y aplicaciones, producido por polimerización de un hidrocarburo no saturado, como butileno o isopreno, o mediante copolimerización de hidrocarburos con estireno o butadieno.

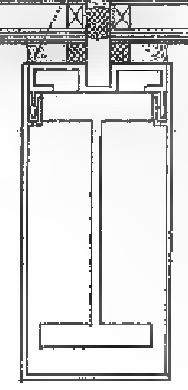
elastómero
Polímero que tiene las propiedades elásticas del caucho natural, como el poliisobutileno o el neopreno.

poliisobutileno
Goma sintética con una excepcional resistencia a la tracción, a la luz solar y una inusual permeabilidad gaseosa, producida por polimerización de hidrocarburos del petróleo; se emplea en láminas imperm. y barreras de vapor. Sin.. **isoleno**.

Butilo®
Marca registrada de un tipo de poliisobutileno.

neopreno
Goma sintética que se caracteriza por su gran resistencia a aceites, disolventes, calor y luz solar, agrietamiento por flexión y llamas, y por sus propiedades físicas y elásticas similares a las del caucho natural. Se emplea en pinturas, membranas para cubiertas, cubrejuntas, juntas obturadoras o de estanquidad, y superficies de asiento.

silicona
Cada uno de los materiales de un grupo de polímeros que contienen átomos alternos de silicona y oxígeno, caracterizados genéricamente por su estabilidad térmica, inertidad química, y extremo poder hidrófugo, y empleados en adhesivos, lubricantes, revestimientos protectores, y goma sintética.



goma siliconica
Goma fabricada a partir de elastómeros de silicona, y notable por su capacidad de mantener sus flexibilidad, elasticidad y resistencia a la tracción, dentro de una amplia gama de temperaturas.

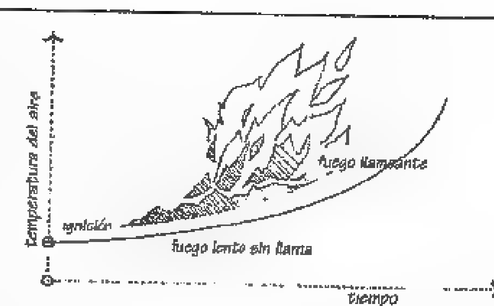
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Medidas que se toman para evitar incendios o reducir al mínimo las pérdidas humanas y materiales en caso de producirse, incluyendo la limitación de las cargas de fuego y los riesgos de incendio, la construcción con elementos resistentes al fuego para evitar la propagación del incendio, el uso de sistemas de detección y extinción, el establecimiento de los adecuados servicios contraincendios, y el adiestramiento de los ocupantes del edificio en las cuestiones de seguridad contra incendios y sistemas de evacuación.

riesgo de incendio
Cualquier circunstancia que incremente la posibilidad de un incendio, obstruya el acceso a los equipos contraincendios, o retrase o dificulte la evacuación de los ocupantes en caso de incendio.

carga de fuego
Cantidad de material combustible existente en un edificio, medida en kilogramos por metro cuadrado de superficie (libras por pie cuadrado).

combustible
Perteneciente o relativo a un material capaz de encenderse y quemarse.

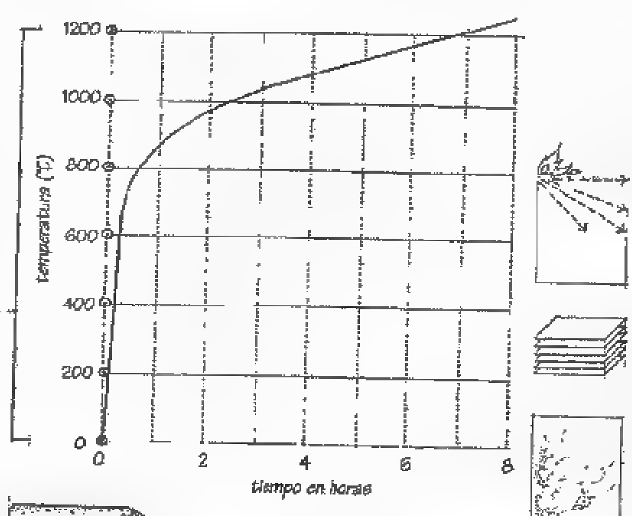


temperatura de ignición
La temperatura mínima para la cual una sustancia arde espontáneamente y continúa ardiendo sin aplicación de calor exterior adicional.

temperatura de desprendimiento de gases explosivos
La temperatura mínima para la cual un combustible líquido libera una cantidad suficiente de gases como para arder instantáneamente al ser expuestos a una llama.

resistente al fuego
Cualidad relativa o perteneciente a un material, montaje o construcción que tenga la resistencia al fuego exigible para su uso.

grado de resistencia al fuego
Tiempo en horas durante el cual un elemento constructivo es capaz de mantener las condiciones de resistencia mecánica, aislamiento térmico, estanquidad a las llamas y ausencia de emisión de gases inflamables. Este tiempo se determina experimentalmente sometiendo a un elemento tipo a unas temperaturas según una curva normalizada en función del tiempo y la temperatura.



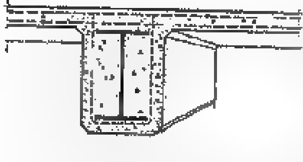
prueba del túnel
Ensayo para medir el tiempo que una llama controlada tarda en propagarse a través de la superficie de una muestra de prueba, la cantidad de combustible aportada al fuego por el material y la densidad del humo desarrollado por el fuego. También recibe el nombre de **prueba del túnel de Steiner**.

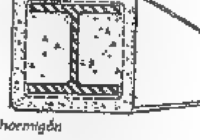
índice de velocidad de propagación de la llama
Medida de la rapidez de propagación de una llama sobre la superficie de un material de acabado interior. Un pavimento de roble rojo tiene un índice de velocidad de propagación de 100, mientras que un tablero de amianto-cemento lo tiene de 0.

índice de contribución a la combustibilidad
Medida de la cantidad de sustancias combustibles con la que contribuye al fuego un material de acabado.

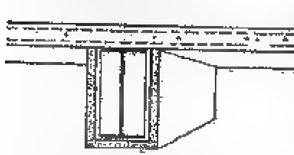
índice de producción de humo
Medida de la cantidad de humo que produce un material de revestimiento interior al arder. Está prohibido el uso de materiales de revestimiento interior cuyo índice de producción de humo sea superior a 450.

retardante de llamas
Material aislante empleado para elevar la temperatura de ignición de un material inflamable.

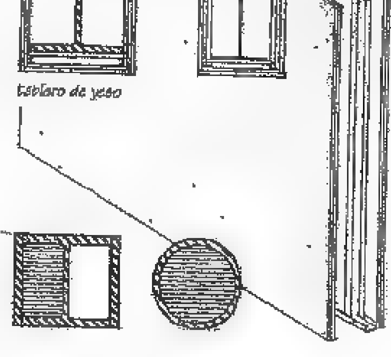




hormigón

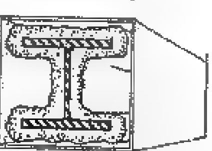


listonado metálico y enlucido de yeso



tablero de yeso





rociado ignifugante
Aplicación a pistola de una mezcla de fibras minerales y un ligante inorgánico para proporcionar una barrera térmica al calor de un fuego.

pintura intumescente
Revestimiento que se dilata cuando está expuesto al calor de un fuego, formando una capa aislante de burbujas de gas inerte que retrasan la propagación de las llamas y la combustión.

columna rellena de líquido
Pie derecho estructural de acero hueco relleno de agua para aumentar su resistencia al fuego. Al ser expuesto a las llamas, el agua absorbe parte del calor, asciende por convección y es reemplazada por agua más fría procedente de un depósito o de la red urbana.

ignífugo
Incombustible. Que protege contra el fuego. Se aplica a cualquiera de los diversos materiales que, como el hormigón, el yeso o la fibra mineral, se utilizan para hacer que un miembro o sistema estructural sea resistente a los daños o a la destrucción por el fuego.

zona de riesgo de incendio
En el ámbito de la zonificación urbana, zona en la cual, por sus especiales riesgos de incendio, están restringidos ciertos usos y tipos de edificación.

espacio cortafuegos
Espacio abierto que se establece para evitar la propagación del fuego en un edificio, grupo de edificios o zona urbana.

elemento divisorio cortafuegos
Aquél elemento resistente al fuego que se intercala en un ático cerrado construido con material combustible o el espacio oculto comprendido entre un falso techo suspendido y el forjado superior de madera

elemento de comunicación resistente al fuego
Puerta, ventana o tapa de registro resistente al fuego, incluyendo hojas, elementos de cerrajería, anclajes, marcos y umbral.

elemento de comunicación con mecanismo de autocierre
Puerta (o ventana) resistente al fuego que normalmente se mantiene cerrada y con un mecanismo homologado que asegura el cierre una vez utilizada.

elemento de comunicación con mecanismo de cierre automático
Puerta (o ventana) resistente al fuego que normalmente se mantiene abierta y se cierra automáticamente al estar sometida a un aumento de temperatura o cuando es accionada por un detector de humos.

clase A
Elemento de comunicación con un grado de resist. al fuego de 180 min. para protegera aberturas en elementos de compartimentación con un grado de resist. al fuego de 180 o 260 min. La norma española establece unas condiciones similares de resist. al fuego, una puerta con una resistencia al fuego de 60 min. p. ej., sería «puerta RF 60»].

clase B
Elemento de comunicación con un grado de resist. al fuego de 60 o 90 min., para proteger aberturas en elementos de compartimentación, salidas de emergencia y conductos verticales con un grado de resist. al fuego de 90 o 180 min.

clase C
Elemento de comunicación con un grado de resist. al fuego de 45 min. para proteger aberturas en elementos de compartimentación, pasillos y zonas peligrosas con un grado de resist. al fuego de 60 min.

clase D
Elemento de comunicación con un grado de resist. al fuego de 90 min. para proteger aberturas en paredes exteriores con condiciones rigurosas de exposición al fuego desde el exterior.

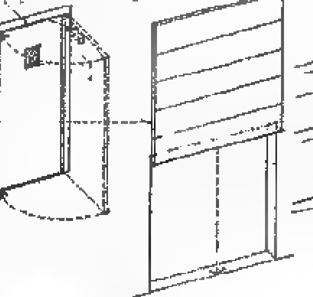
clase E
Elemento de comunicación con un grado de resist. al fuego de 45 min. para proteger aberturas en paredes exteriores en condiciones leves o moderadas de exposición al fuego desde el exterior.

elemento de compartimentación
Todo forjado, pared o cubierta que tenga el grado requerido de resistencia al fuego para confinar el incendio y evitar su propagación.

elemento de compartimentación de uso
Toda construcción vertical u horizontal que tenga el grado requerido de resistencia al fuego para evitar la propagación del fuego entre zonas de usos distintos dentro de un edificio de uso mixto.

distancia de separación
Separación requerida entre la fachada de un edificio y el límite de propiedad, el eje de una calle o espacio público adyacente, o la fachada de un edificio adyacente, todas ellas medidas perpendicularmente a la fachada.

hueco protegido
Abertura en una pared, forjado o cubierta dotada de un elemento de cierre que tenga la resistencia al fuego requerida por su ubicación y su uso.

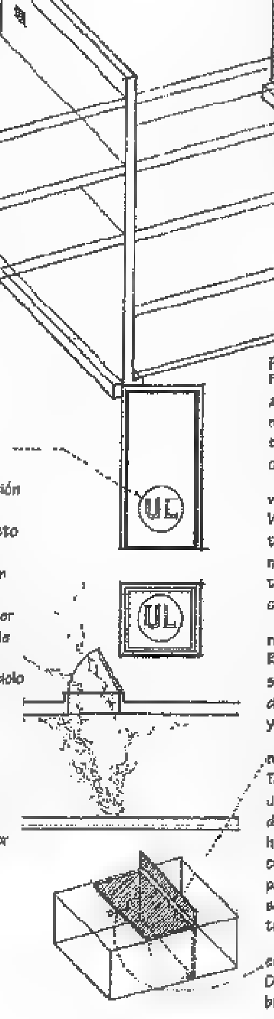


homologación
Los materiales y elementos constructivos empleados en la edificación se clasificarán de acuerdo con su reacción ante el fuego según lo dispuesto en la Norma básica de la edificación NBE-CPI/91: «Condiciones de protección contra incendios en los edificios». Los fabricantes de materiales deberán hacer constar en la documentación técnica de los mismos su clasificación a efectos de resistencia ante el fuego, justificándolo mediante los correspondientes certificados de ensayo en que se basan.

homologado
Relativo o perteneciente a un material o elemento constructivo que tiene una resistencia ante el fuego certificada por alguno de los laboratorios reconocidos por la administración para este fin

sector de incendio
Zona del edificio limitada por elementos resistentes al fuego, durante el tiempo establecido en las normas para cada uso y tipo de edificio.

pared cortafuegos
Muro con el grado de resist. al fuego requerido para evitar la propagación de un incendio de una parte del edificio a otra; abarca desde los cimientos hasta el borde superior de un parapeto que asome por encima de la cubierta; el número de aberturas está limitado a un ¼ de la longitud de la pared, y deben estar constituidas por elementos de comunicación resistentes al fuego con mecanismo de autocierre o de cierre automático. A efectos de cálculos de superficie y altura máximas cada sector de edificio separado por una o más paredes cortafuegos puede ser considerado como independiente.



puerta resistente al fuego
Puerta -incluidos los correspondientes accesorios de cerrajería, anclajes, marcos y umbral- que tiene la resistencia al fuego requerida por su ubicación y su uso.

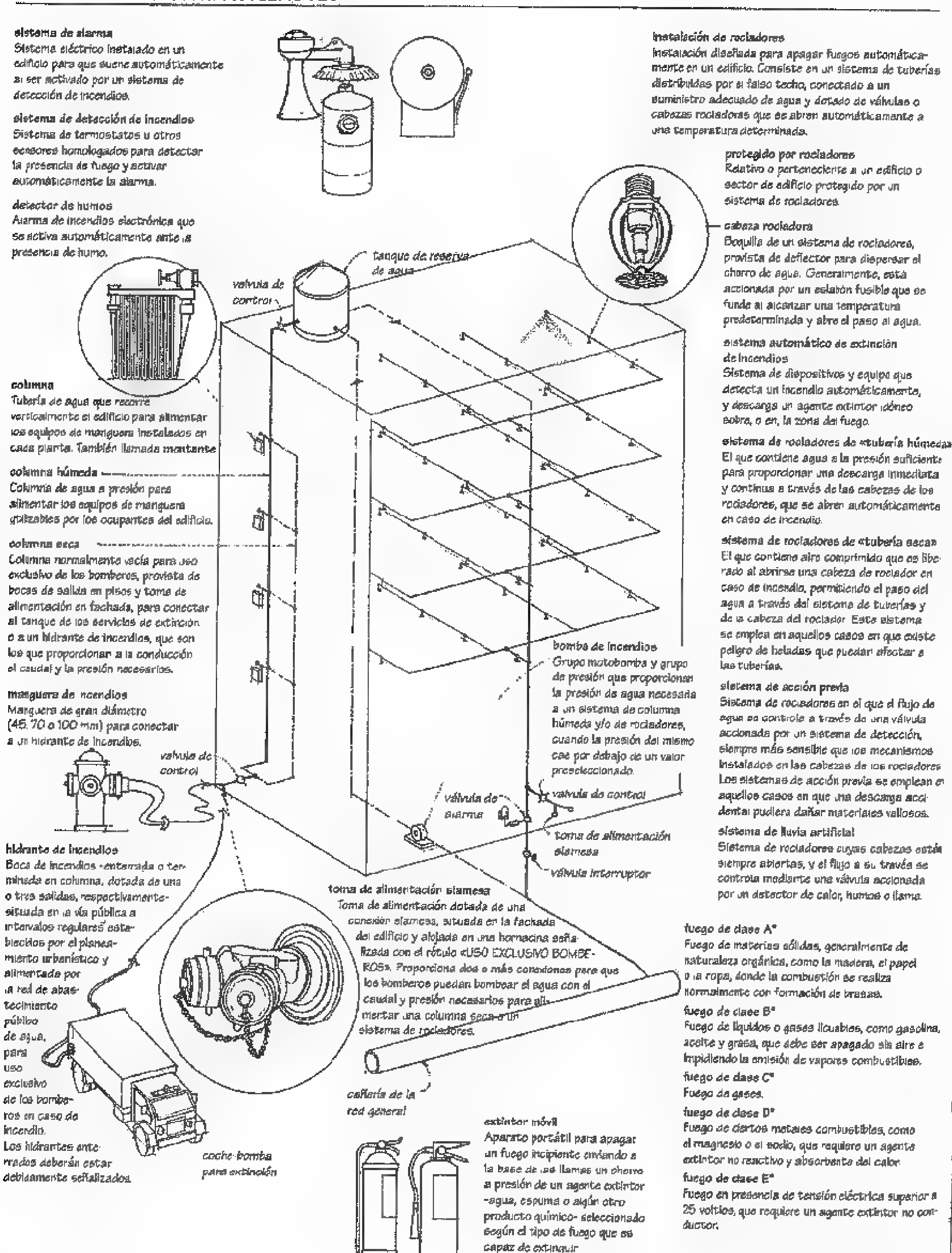
ventana resistente al fuego
Ventana -incluidos los correspondientes accesorios de cerrajería, anclajes, marcos y umbral- que tiene la resistencia al fuego requerida por su ubicación y su uso.

respiradero de humos
Respiradero diseñado de forma que se abra automáticamente en caso de incendio, para evacuar el humo y el calor del interior del edificio.

registro contra incendios
Trampilla que cierra automáticamente un conducto de aire en caso de incendio, para cortar el paso del fuego y el humo. Su instalación es obligatoria cuando un conducto atraviesa una pared cortafuegos, un pozo de ascensor resistente al fuego u otro elemento de compartimentación similar.

eslabón fusible
Dispositivo realizado de un metal fusible, para cerrar automáticamente una puerta o registro contra incendios. Al estar expuesto al calor de un fuego, el fusible se funde y provoca el cierre.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS



sistema de alarma
Sistema eléctrico instalado en un edificio para que suene automáticamente al ser activado por un sistema de detección de incendios.

sistema de detección de incendios
Sistema de termostatos u otros sensores homologados para detectar la presencia de fuego y activar automáticamente la alarma.

detector de humos
Alarma de incendios electrónica que se activa automáticamente ante la presencia de humo.

columna
Tubería de agua que recorre verticalmente el edificio para alimentar los equipos de manguera instalados en cada planta. También llamada **montante**.

columna húmeda
Columna de agua a presión para alimentar los equipos de manguera utilizables por los ocupantes del edificio.

columna seca
Columna normalmente vacía para uso exclusivo de los bomberos, provista de bocas de salida en pisos y toma de alimentación en fachada, para conectar al tanque de los servicios de extinción o a un hidrante de incendios, que son los que proporcionan a la conducción el caudal y la presión necesarios.

manguera de incendios
Manguera de gran diámetro (45, 70 o 100 mm) para conectar a un hidrante de incendios.

hidrante de incendios
Boca de incendios -enterrada o terminada en columna, dotada de una o tres salidas, respectivamente- situada en la vía pública a intervalos regulares establecidos por el planeamiento urbanístico y alimentada por la red de abastecimiento público de agua, para uso exclusivo de los bomberos en caso de incendio. Los hidrantes enterrados deberán estar debidamente señalizados.

instalación de rociadores
Instalación diseñada para apagar fuegos automáticamente en un edificio. Consiste en un sistema de tuberías distribuidas por el falso techo, conectado a un suministro adecuado de agua y dotado de válvulas o cabezas rociadoras que se abren automáticamente a una temperatura determinada.

protegido por rociadores
Relativo o perteneciente a un edificio o sector de edificio protegido por un sistema de rociadores.

cabeza rociadora
Boquilla de un sistema de rociadores, provista de deflector para dispersar el chorro de agua. Generalmente, está accionada por un eslabón fusible que se funde al alcanzar una temperatura predeterminada y abre el paso al agua.

sistema automático de extinción de incendios
Sistema de dispositivos y equipo que detecta un incendio automáticamente, y descarga un agente extintor idóneo sobre, o en, la zona del fuego.

sistema de rociadores de «tubería húmeda»
El que contiene agua a la presión suficiente para proporcionar una descarga inmediata y continua a través de las cabezas de los rociadores, que se abren automáticamente en caso de incendio.

sistema de rociadores de «tubería seca»
El que contiene aire comprimido que es liberado al abrirse una cabeza de rociador en caso de incendio, permitiendo el paso del agua a través del sistema de tuberías y de la cabeza del rociador. Este sistema se emplea en aquellos casos en que existe peligro de heladas que puedan afectar a las tuberías.

sistema de acción previa
Sistema de rociadores en el que el flujo de agua se controla a través de una válvula accionada por un sistema de detección, siempre más sensible que los mecanismos instalados en las cabezas de los rociadores. Los sistemas de acción previa se emplean en aquellos casos en que una descarga accidental pudiera dañar materiales valiosos.

sistema de lluvia artificial
Sistema de rociadores cuyas cabezas están siempre abiertas, y el flujo a su través se controla mediante una válvula accionada por un detector de calor, humos o llama.

bomba de incendios
Grupo motobomba y grupo de presión que proporcionan la presión de agua necesaria a un sistema de columna húmeda y/o de rociadores, cuando la presión del mismo cae por debajo de un valor preseleccionado.

toma de alimentación siamesa
Toma de alimentación dotada de una conexión siamesa, situada en la fachada del edificio y alojada en una hornacina señalizada con el rótulo «USO EXCLUSIVO BOMBEROS». Proporciona dos o más conexiones para que los bomberos puedan bombear el agua con el caudal y presión necesarios para alimentar una columna seca o un sistema de rociadores.

extintor móvil
Aparato portátil para apagar un fuego incipiente enviando a la base de las llamas un chorro a presión de un agente extintor -agua, espuma o algún otro producto químico- seleccionado según el tipo de fuego que es capaz de extinguir.

fuego de clase A*
Fuego de materias sólidas, generalmente de naturaleza orgánica, como la madera, el papel o la ropa, donde la combustión se realiza normalmente con formación de brasas.

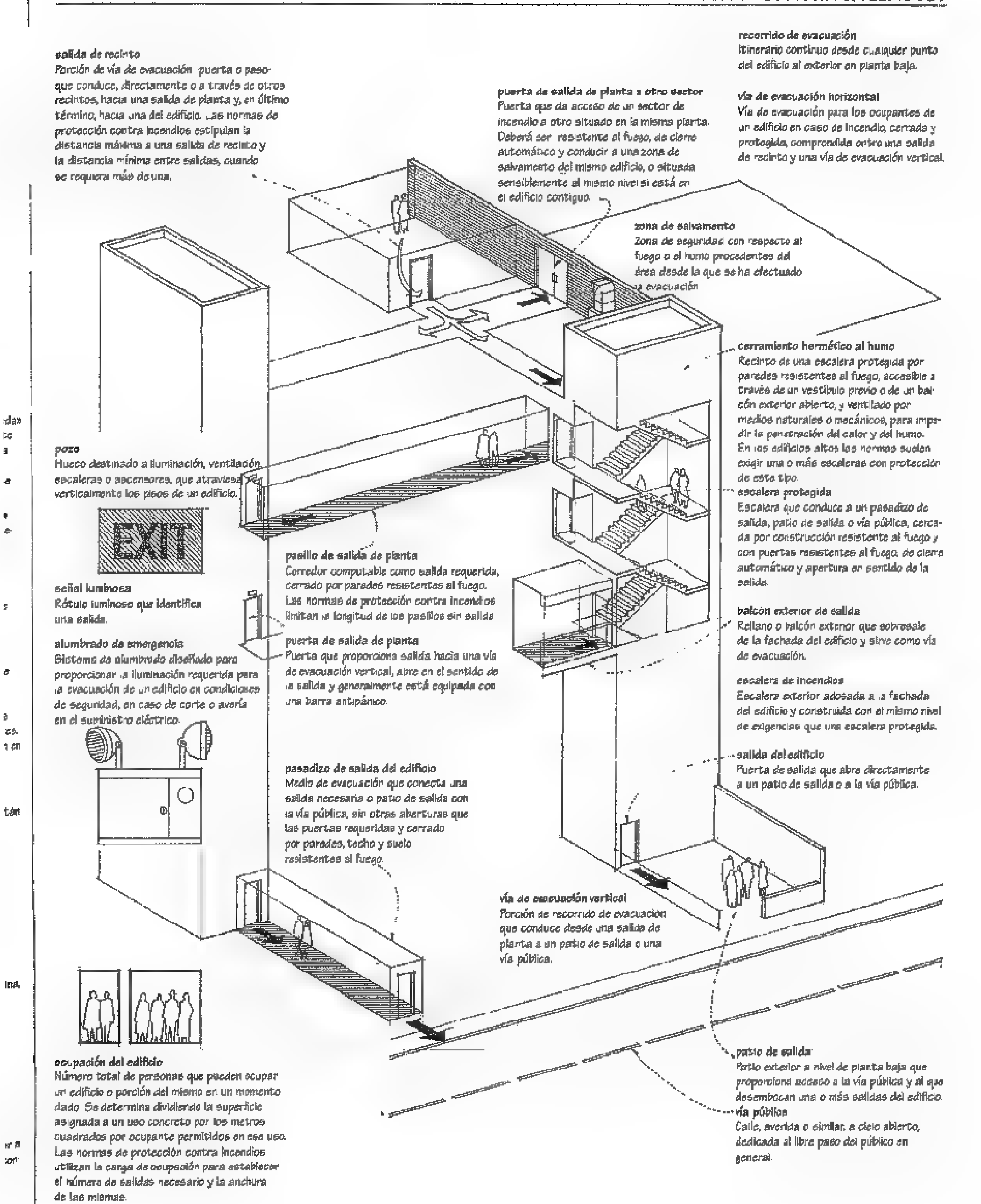
fuego de clase B*
Fuego de líquidos o gases licuables, como gasolina, aceite y grasa, que debe ser apagado sin aire e impidiendo la emisión de vapores combustibles.

fuego de clase C*
Fuego de gases.

fuego de clase D*
Fuego de ciertos metales combustibles, como el magnesio o el sodio, que requiere un agente extintor no reactivo y absorbente del calor.

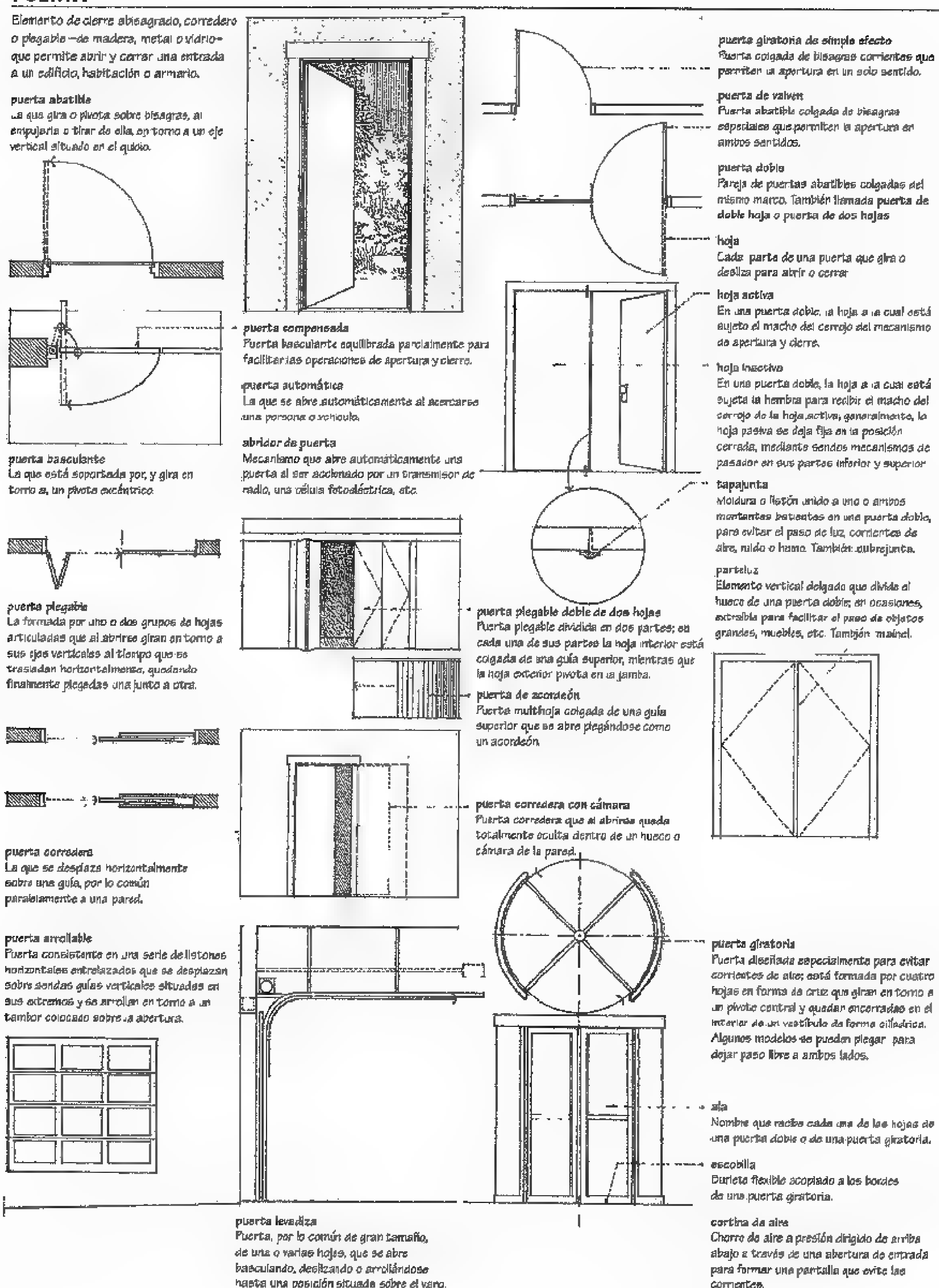
fuego de clase E*
Fuego en presencia de tensión eléctrica superior a 25 voltios, que requiere un agente extintor no conductor.

*Estas denominaciones se corresponden con las de la Norma española vigente, NBE-CPI/91: «Condiciones de protección contra incendios en los edificios». (N. del T.)


salida de recinto
Porción de vía de evacuación puerta o paso que conduce, directamente o a través de otros recintos, hacia una salida de planta y, en último término, hacia una del edificio. Las normas de protección contra incendios estipulan la distancia máxima a una salida de recinto y la distancia mínima entre salidas, cuando se requiera más de una.
puerta de salida de planta a otro sector
Puerta que da acceso de un sector de incendio a otro situado en la misma planta. Deberá ser resistente al fuego, de cierre automático y conducir a una zona de salvamento del mismo edificio, o situada sensiblemente al mismo nivel si está en el edificio contiguo.
recorrido de evacuación
Itinerario continuo desde cualquier punto del edificio al exterior en planta baja.
vía de evacuación horizontal
Vía de evacuación para los ocupantes de un edificio en caso de incendio, cerrada y protegida, comprendida entre una salida de recinto y una vía de evacuación vertical.
zona de salvamento
Zona de seguridad con respecto al fuego o el humo procedentes del área desde la que se ha efectuado la evacuación
cerramiento hermético al humo
Recinto de una escalera protegida por paredes resistentes al fuego, accesible a través de un vestíbulo previo o de un balcón exterior abierto, y ventilado por medios naturales o mecánicos, para impedir la penetración del calor y del humo. En los edificios altos las normas suelen exigir una o más escaleras con protección de este tipo.
escalera protegida
Escalera que conduce a un pasadizo de salida, patio de salida o vía pública, cercada por construcción resistente al fuego y con puertas resistentes al fuego, de cierre automático y apertura en sentido de la salida.
pozo
Hueco destinado a iluminación, ventilación, escaleras o ascensores, que atraviesa verticalmente los pisos de un edificio.
EXIT
señal luminosa
Rótulo luminoso que identifica una salida.
alumbrado de emergencia
Sistema de alumbrado diseñado para proporcionar la iluminación requerida para la evacuación de un edificio en condiciones de seguridad, en caso de corte o avería en el suministro eléctrico.
pasillo de salida de planta
Corredor computable como salida requerida, cerrado por paredes resistentes al fuego. Las normas de protección contra incendios limitan la longitud de los pasillos sin salida
puerta de salida de planta
Puerta que proporciona salida hacia una vía de evacuación vertical, abre en el sentido de la salida y generalmente está equipada con una barra antipánico.
balcón exterior de salida
Rellano o balcón exterior que sobresale de la fachada del edificio y sirve como vía de evacuación.
escalera de incendios
Escalera exterior adosada a la fachada del edificio y construida con el mismo nivel de exigencias que una escalera protegida.
salida del edificio
Puerta de salida que abre directamente a un patio de salida o a la vía pública.
pasadizo de salida del edificio
Medio de evacuación que conecta una salida necesaria o patio de salida con la vía pública, sin otras aberturas que las puertas requeridas y cerrado por paredes, techo y suelo resistentes al fuego.
vía de evacuación vertical
Porción de recorrido de evacuación que conduce desde una salida de planta a un patio de salida o una vía pública.
ocupación del edificio
Número total de personas que pueden ocupar un edificio o porción del mismo en un momento dado. Se determina dividiendo la superficie asignada a un uso concreto por los metros cuadrados por ocupante permitidos en ese uso. Las normas de protección contra incendios utilizan la carga de ocupación para establecer el número de salidas necesario y la anchura de las mismas.
patio de salida
Patio exterior a nivel de planta baja que proporciona acceso a la vía pública y al que desembocan una o más salidas del edificio.
vía pública
Calle, avenida o similar, a cielo abierto, dedicada al libre paso del público en general.

PUERTA

Elemento de cierre abisagrado, corredero o plegable —de madera, metal o vidrio— que permite abrir y cerrar una entrada a un edificio, habitación o armario.



puerta abatible
La que gira o pivota sobre bisagras, al empujarla o tirar de ella, en torno a un eje vertical situado en el quicio.

puerta basculante
La que está soportada por, y gira en torno a, un pivote excéntrico.

puerta plegable
La formada por uno o dos grupos de hojas articuladas que al abrirse giran en torno a sus ejes verticales al tiempo que se trasladan horizontalmente, quedando finalmente plegadas una junto a otra.

puerta corredera
La que se desplaza horizontalmente sobre una guía, por lo común paralelamente a una pared.

puerta arrollable
Puerta consistente en una serie de listones horizontales entrelazados que se desplazan sobre sendas guías verticales situadas en sus extremos y se arrollan en torno a un tambor colocado sobre la abertura.

puerta compensada
Puerta basculante equilibrada parcialmente para facilitar las operaciones de apertura y cierre.

puerta automática
La que se abre automáticamente al acercarse una persona o vehículo.

abridor de puerta
Mecanismo que abre automáticamente una puerta al ser accionado por un transmisor de radio, una célula fotoeléctrica, etc.

puerta plegable doble de dos hojas
Puerta plegable dividida en dos partes; en cada una de sus partes la hoja interior está colgada de una guía superior, mientras que la hoja exterior pivota en la jamba.

puerta de acordeón
Puerta multihoja colgada de una guía superior que se abre plegándose como un acordeón.

puerta corredera con cámara
Puerta corredera que al abrirse queda totalmente oculta dentro de un hueco o cámara de la pared.

puerta levadiza
Puerta, por lo común de gran tamaño, de una o varias hojas, que se abre basculando, deslizando o arrollándose hasta una posición situada sobre el vano.

puerta giratoria de simple efecto
Puerta colgada de bisagras corrientes que permiten la apertura en un solo sentido.

puerta de vaivén
Puerta abatible colgada de bisagras especiales que permiten la apertura en ambos sentidos.

puerta doble
Pareja de puertas abatibles colgadas del mismo marco. También llamada **puerta de doble hoja** o **puerta de dos hojas**

hoja
Cada parte de una puerta que gira o desliza para abrir o cerrar.

hoja activa
En una puerta doble, la hoja a la cual está sujeto el macho del cerrojo del mecanismo de apertura y cierre.

hoja inactiva
En una puerta doble, la hoja a la cual está sujeta la hembra para recibir el macho del cerrojo de la hoja activa; generalmente, la hoja pasiva se deja fija en la posición cerrada, mediante sendos mecanismos de pasador en sus partes inferior y superior.

tapajunta
Moldura o listón unido a uno o ambos montantes batientes en una puerta doble, para evitar el paso de luz, corrientes de aire, ruido o humo. También **cubrejunta**.

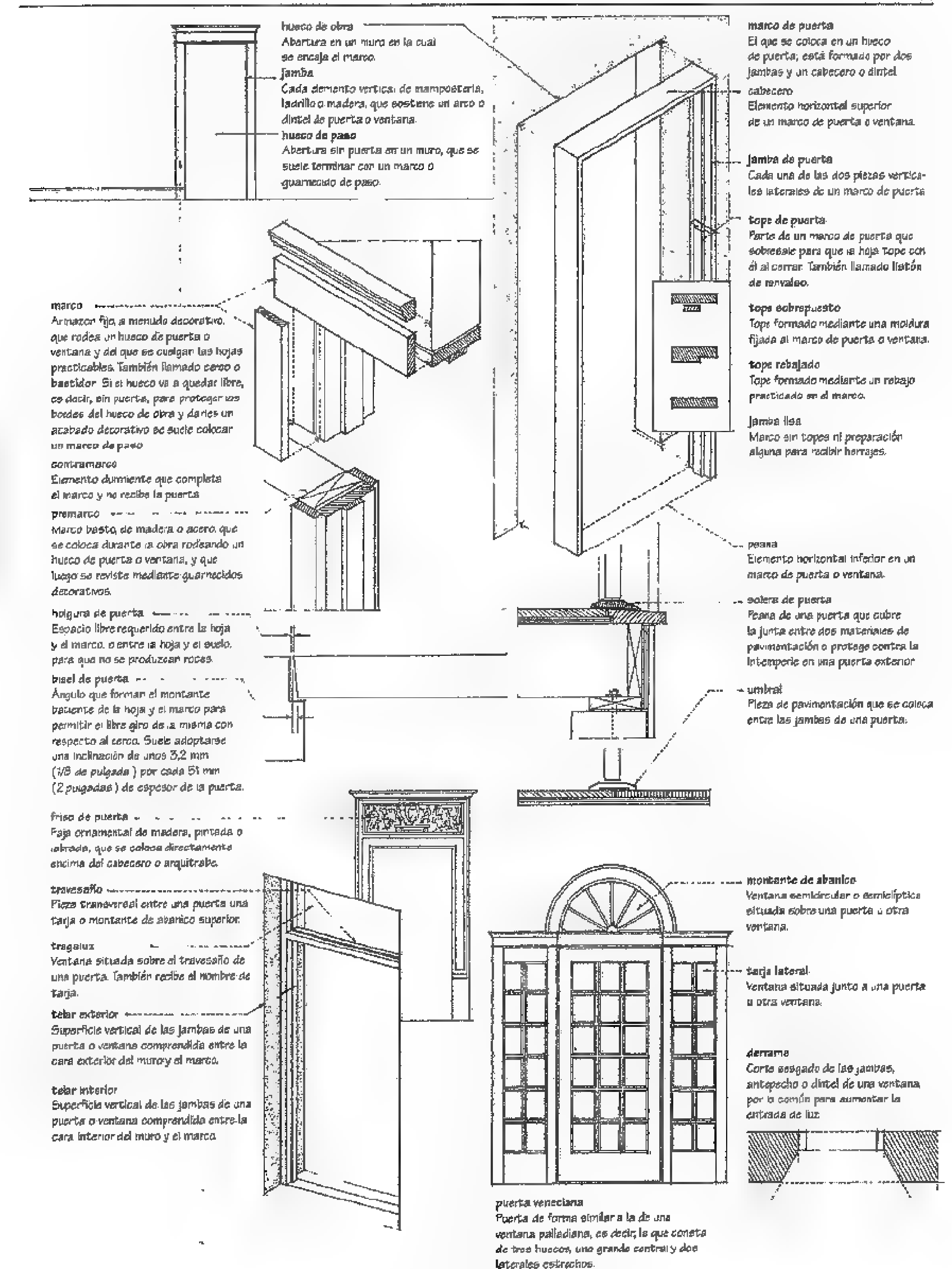
parteluz
Elemento vertical delgado que divide el hueco de una puerta doble; en ocasiones, extraíble para facilitar el paso de objetos grandes, muebles, etc. También **mainel**.

puerta giratoria
Puerta diseñada especialmente para evitar corrientes de aire; está formada por cuatro hojas en forma de cruz que giran en torno a un pivote central y quedan encerradas en el interior de un vestíbulo de forma cilíndrica. Algunos modelos se pueden plegar para dejar paso libre a ambos lados.

ala
Nombre que recibe cada una de las hojas de una puerta doble o de una puerta giratoria.

escobilla
Burlete flexible acoplado a los bordes de una puerta giratoria.

cortina de aire
Chorro de aire a presión dirigido de arriba abajo a través de una abertura de entrada para formar una pantalla que evite las corrientes.


hueco de obra
Abertura en un muro en la cual se encaja el marco.
jamba
Cada elemento vertical de mampostería, ladrillo o madera, que sostiene un arco o dintel de puerta o ventana.
hueco de paso
Abertura sin puerta en un muro, que se suele terminar con un marco o guarnecido de paso.
marco de puerta
El que se coloca en un hueco de puerta; está formado por dos jambas y un cabecero o dintel.
cabecero
Elemento horizontal superior de un marco de puerta o ventana.
jamba de puerta
Cada una de las dos piezas verticales laterales de un marco de puerta.
tope de puerta
Parte de un marco de puerta que sobresale para que la hoja tope con él al cerrar. También llamado listón de renvalso.
tope sobrepuesto
Tope formado mediante una moldura fijada al marco de puerta o ventana.
tope rebajado
Tope formado mediante un rebajo practicado en el marco.
jamba lisa
Marco sin topes ni preparación alguna para recibir herrajes.
marco
Armazón fijo, a menudo decorativo, que rodea un hueco de puerta o ventana y del que se cuelgan las hojas practicables. También llamado cerco o bastidor. Si el hueco va a quedar libre, es decir, sin puerta, para proteger los bordes del hueco de obra y darles un acabado decorativo se suele colocar un marco de paso.
contramarco
Elemento durmiente que completa el marco y no recibe la puerta.
premarco
Marco basto, de madera o acero, que se coloca durante la obra rodeando un hueco de puerta o ventana, y que luego se reviste mediante guarnecidos decorativos.
holgura de puerta
Espacio libre requerido entre la hoja y el marco, o entre la hoja y el suelo, para que no se produzcan roces.
bisel de puerta
Ángulo que forman el montante batiente de la hoja y el marco para permitir el libre giro de la misma con respecto al cerco. Suele adoptarse una inclinación de unos 3,2 mm (1/8 de pulgada) por cada 51 mm (2 pulgadas) de espesor de la puerta.
peana
Elemento horizontal inferior en un marco de puerta o ventana.
solera de puerta
Peana de una puerta que cubre la junta entre dos materiales de pavimentación o protege contra la intemperie en una puerta exterior.
umbral
Pieza de pavimentación que se coloca entre las jambas de una puerta.
friso de puerta
Faja ornamental de madera, pintada o labrada, que se coloca directamente encima del cabecero o arquitrabe.
travesaño
Pieza transversal entre una puerta una tarja o montante de abanico superior.
tragaluz
Ventana situada sobre el travesaño de una puerta. También recibe el nombre de tarja.
telar exterior
Superficie vertical de las jambas de una puerta o ventana comprendida entre la cara exterior del muro y el marco.
telar interior
Superficie vertical de las jambas de una puerta o ventana comprendida entre la cara interior del muro y el marco.
montante de abanico
Ventana semicircular o semielíptica situada sobre una puerta u otra ventana.
tarja lateral
Ventana situada junto a una puerta u otra ventana.
derrame
Corte sesgado de las jambas, antepecho o dintel de una ventana por lo común para aumentar la entrada de luz.
puerta veneciana
Puerta de forma similar a la de una ventana palladiana, es decir, la que consta de tres huecos, uno grande central y dos laterales estrechos.

puerta de tableros
La que consta de un armazón de montantes, peinazos, cabios y, a veces, un montante central, y el resto de tableros más delgados. También se llama **puerta de paneles**.

peinazo
Cualquiera de los elementos horizontales que constituyen el armazón en un sistema de tableros, una puerta de tableros, una hoja de ventana o una cómoda.

cabio alto
Peinazo superior que conecta los montantes de una puerta de tableros o una hoja de ventana.

peinazo de cerradura
Peinazo de una puerta que se encuentra con el montante batiente a nivel de la cerradura.

cabio bajo
Peinazo inferior que conecta los montantes de una puerta de tableros o una ventana.

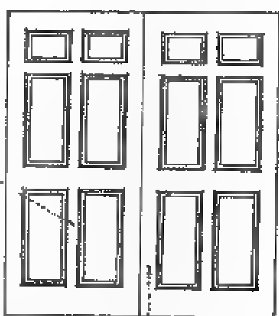
tablero
Sección o división precisa de una pared, techo o puerta, rehundida o en realce con respecto al plano general o cercado por un marco. También recibe el nombre de **panel**.

montante
Cualquiera de los elementos verticales del armazón en un sistema de tableros, puerta de tableros, hoja de ventana o cómoda. También llamado **larguero**.

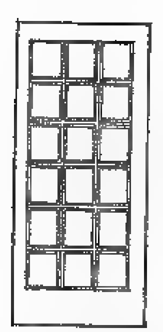
montante quicial
Montante del cual está colgada la puerta. También llamado **montante de colgar**.

montante batiente
Montante de una puerta que abate contra el marco de la abertura. También recibe el nombre de **montante de la cerradura**.

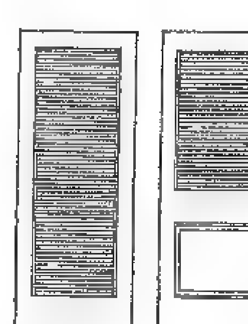
montante intermedio
Montante que ocupa una posición intermedia entre el montante batiente y el de colgar. Si esa posición es la central, se llama **montante central**.



montante de encuentro
Cualquiera de los dos montantes batientes en una puerta de dos hojas.

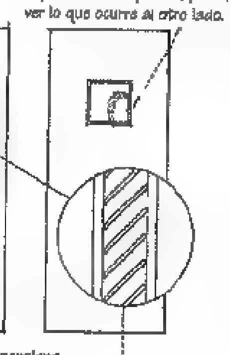


puerta cristalera
La que consta de un armazón perimetral y paneles rectangulares de vidrio en todo el resto de su superficie; este tipo de puerta adopta, a menudo, la forma de puerta doble.

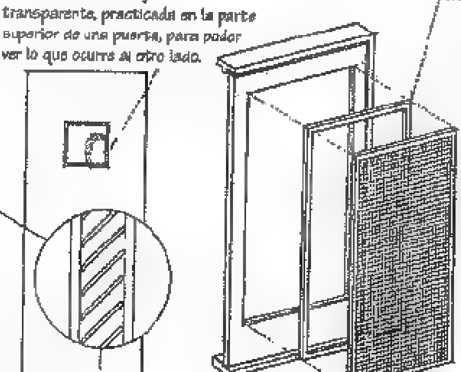


puerta de lamas
Aquella cuyo paño está formado por lamas de persiana y permite, por lo tanto, la circulación del aire a su través.

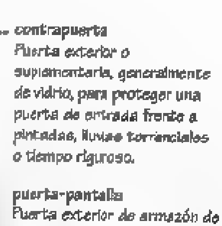
mirilla
Ventanilla de vidrio fijo transparente, practicada en la parte superior de una puerta, para poder ver lo que ocurre al otro lado.



persiana
Cierre que se coloca en puertas, ventanas, balcones, etc., formado de listones o lamas entre los que quedan rendijas que permiten el paso del aire, pero evitan la entrada de luz, lluvia o nieve.

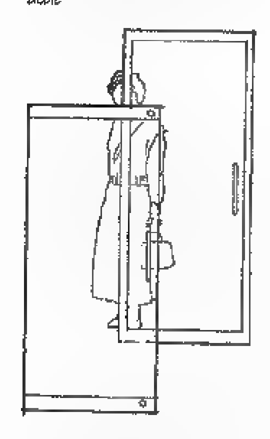


contrapuerta
Puerta exterior o suplementaria, generalmente de vidrio, para proteger una puerta de entrada frente a pintadas, lluvias torrenciales o tiempo riguroso.

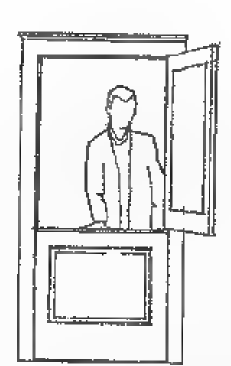


puerta-pantalla
Puerta exterior de armazón de madera o metálica y paño de tela mosquitera para evitar la entrada de insectos.

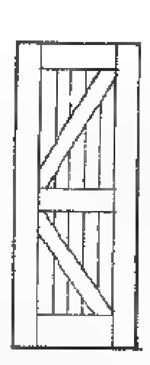
puerta combinable
Puerta exterior cuyo armazón admite la inserción de distintos paneles, como una celosía o una tela mosquitera para el verano, o una contraventana para el invierno.



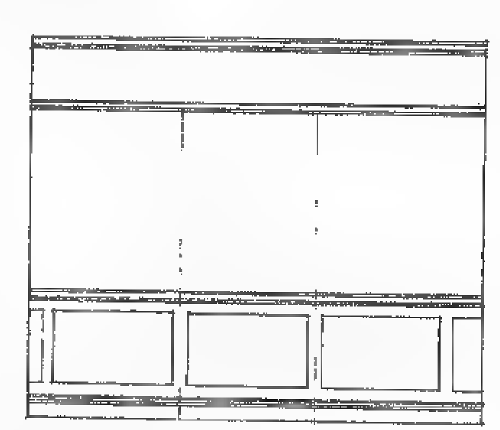
puerta de vidrio
Puerta de vidrio templado, con o sin cabios o montantes, usada principalmente como puerta de entrada.



puerta holandesa
La que está cortada horizontalmente a media altura, de manera que las mitades superior o inferior pueden abrirse o cerrarse por separado.

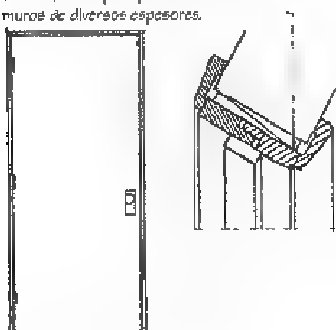


puerta de tablas enlistonada
Puerta construida con tablas verticales unidas por tablones horizontales y riostras diagonales.

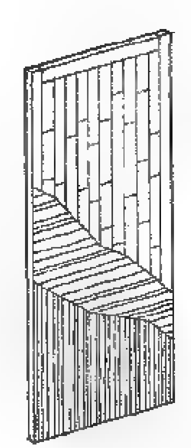


puerta oculta
Puerta abisagrada y panelada de tal forma que quede completamente enrasada con la pared y no se distinga de la misma cuando está cerrada.

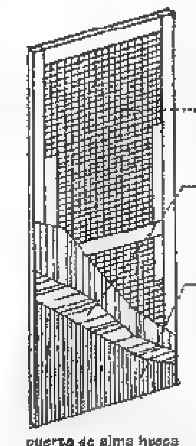
marco ajustable
Marco de puerta cuya sección está escindida en dos partes para permitir la instalación en muros de diversos espesores.



puerta precolgada
La que se cuelga del marco previamente a su instalación en la pared y, en ocasiones, ya acabada y dotada de todos los herrajes y guarnecidos necesarios.



puerta maciza
Hoja de puerta lisa que tiene un alma maciza de madera, tablero de virutas o de composición mineral.



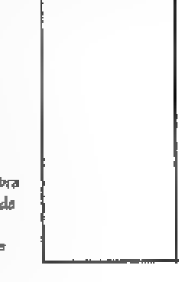
alma
Núcleo interior, para refuerzo o soporte. En una puerta, el alma puede ser rígida o alveolar, y sirve de soporte para el contrachapado exterior de acabado.

banda de fibra atravesada
Capa de contrachapado situada inmediatamente por debajo de la de acabado.

chapa de acabado
Chapa superficial de contrachapado, fibra prensada, laminado plástico o tablero de fibra de densidad media, pegada a la banda de fibra atravesada o al alma de una puerta lisa.

puerta de alma hueca
Puerta lisa de armazón de madera y alma alveolar de cartón de fibra ondulado o de listones de madera horizontales y verticales entrelazados formando una retícula.

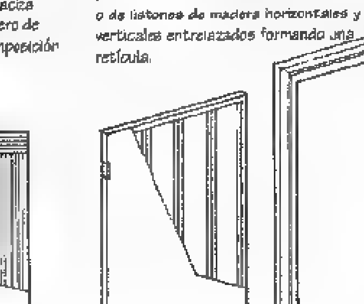
puerta lisa
La que está recubierta enteramente, por ambos lados, de chapa de madera, de modo que presenta sus superficies planas.



puerta antisonora
Puerta dotada de un alma insonorizante, topes obturadores a lo largo de sus bordes superior y laterales, y un burlete a lo largo de su borde inferior.

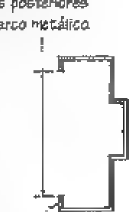


puerta forrada de metal calaminado
Puerta de armazón y alma de madera revestida de plancha metálica galvanizada.



puerta metálica de alma hueca
Puertas cuyas caras son de chapa metálica fina ligada a un armazón perimetral de perfiles U de acero, estando reforzada interiormente por perfiles U, una estructura alveolar de cartón kraft, o un alma de espuma plástica rígida.

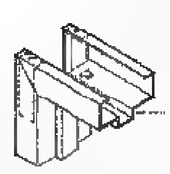
garganta
Abertura entre los extremos posteriores de un marco metálico.



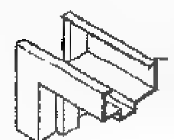
pliegue posterior
Cara del borde exterior de un marco metálico que se pliega hacia la superficie de la pared.

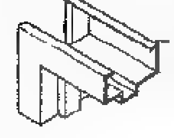


marco metálico hueco
Marco de puerta cuyo cabecero y jambas están formados por un solo perfil metálico.

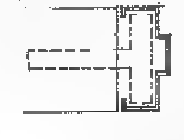


marco desarmable
Marco metálico compuesto de tres o más partes para montar in situ.

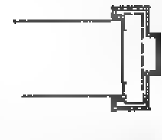




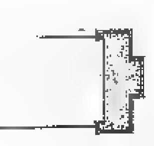
marco soldado
Marco metálico que llega a obra montado y soldado en taller.



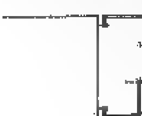
marco a paño
Marco metálico diseñado para ser instalado mientras progresa la construcción de una pared de obra o de entramado de madera.



marco para pared en seco
Marco desmontable que tiene un doble pliegue posterior, para instalarlo una vez construido el tabique en seco.

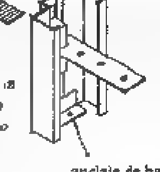


marco enlechado
Marco metálico relleno completamente de mortero o espuma, por razones de rigidez estructural, aislamiento o para aumentar la resistencia al fuego del elemento.



marco de doble salida
Marco metálico diseñado para recibir un par de puertas abatibles que abran en direcciones opuestas.

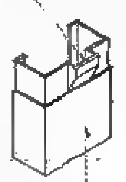
tope obturador
Tope de puerta que tiene un extremo cerrado que termina justo encima del nivel del suelo, estando rematado según un ángulo de 45° o 90°.



laña de anclaje
Dispositivos metálicos que sirven para sujetar el marco a la obra de albañilería, pie derecho de acero o pared de entramado de madera. También recibe el nombre de grapa de anclaje.

anclaje
Cualquiera de los diversos dispositivos metálicos que se emplean para unir una parte de una estructura a otra.

anclaje de base
Dispositivo o grapa metálica para sujetar la base de un marco de puerta al suelo.



polaina
Revestimiento protector, generalmente de acero inoxidable, en la base de un marco metálico.

SONIDO

Sensación producida en el órgano del oído por el movimiento vibratorio de los cuerpos, transmitido en forma de ondas de presión longitudinales a través del aire o de otro medio.

onda sonora
Onda de presión longitudinal en el aire o en un medio elástico, especialmente aquella que produce una sensación audible.

onda
Perturbación u oscilación que se propaga en un medio desde un punto a otros, sin que en dicho medio, como conjunto, se produzca ningún desplazamiento permanente, como en los casos de transmisión del sonido o de la luz.

forma de onda
Representación gráfica de la forma de una onda, obtenida dibujando la oscilación en un punto fijo en función del tiempo.

longitud de onda
Distancia, medida en la dirección de propagación de la onda, entre los extremos de una onda completa.

fase
Una de las tres magnitudes que caracterizan un movimiento sinusoidal. Punto o estado particular en un ciclo periódico. Dícese que dos o más fenómenos periódicos están en fase, cuando en cada instante varían de la misma manera.

amplitud de onda
Desviación máxima de una onda con respecto a su valor medio. En una vibración sonora, la amplitud es la que define la intensidad de ese sonido.

frecuencia
Número de ciclos por unidad de tiempo de una onda u oscilación.

hertzio
Unidad de frecuencia en el sistema internacional de unidades SI, equivale a un ciclo por segundo. Símbolo: Hz

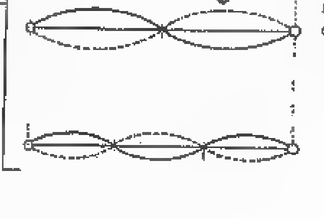
frente de onda
Superficie de onda más alejada del punto perturbador, formada en cada instante por todos los puntos que tienen idéntica fase y, por lo general, perpendicular a la dirección de propagación.



frecuencia fundamental
Frecuencia más baja a la que puede oscilar libremente un elemento o sistema vibrante.

armónico
Vibración cuya frecuencia es un múltiplo entero de la frecuencia fundamental.

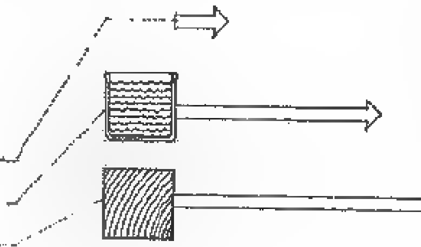
banda
Gama de longitudes de onda o frecuencias entre dos límites definidos.

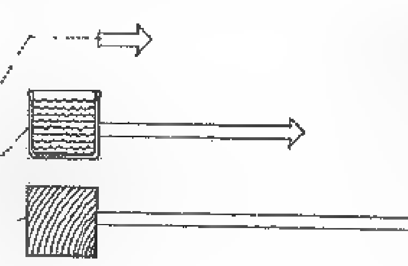


altura
Frecuencia predominante de un sonido, tal y como es percibida por el oído humano. Sin., tono

octava
Intervalo entre dos frecuencias que están en la relación 2:1

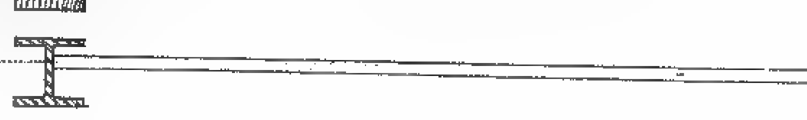
efecto Doppler
Modificación de la frecuencia del sonido percibido por un observador, cuando la fuente sonora está en movimiento relativo con respecto a éste; así, el sonido del silbato de una locomotora parece más agudo cuando se aproxima al observador y más grave cuando se aleja de él.





velocidad del sonido
Las velocidades aproximadas del sonido a través de distintos medios son las siguientes:

- aire a nivel del mar: 0,340 km (*1087 pies*) por segundo;
- agua: 1,4 km (*4500 pies*) por segundo;
- madera: 3,6 km (*11700 pies*) por segundo;
- acero: 5,5 km (*18000 pies*) por segundo





intensidad de sensación del sonido
Respuesta subjetiva a un sonido, indicadora de la magnitud de la sensación auditiva producida por la amplitud de una onda sonora. También: **nivel de intensidad de sensación del sonido o intensidad aparente.**

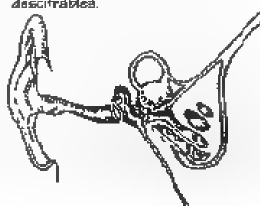
fonio
Unidad de igual sensación auditiva para las distintas frecuencias, tomando como referencia las unidades de decibelios que producen igual sensación para una frecuencia de 1000 Hz.

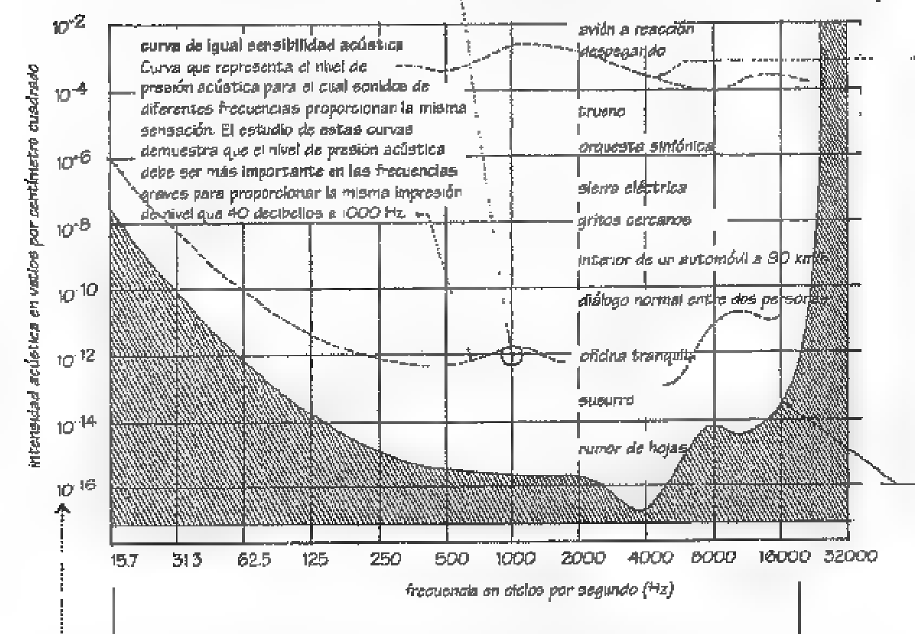
sonio
Unidad para medir la intensidad aparente de un sonido, tomando como referencia la intensidad de un sonido de 1000 Hz cuya intensidad es de 40 decibelios.

decibelio
Unidad para expresar la presión o intensidad acústica relativas de los sonidos en una escala uniforme que va desde 0 para el sonido más imperceptible, hasta unos 130 para sonidos cercanos al umbral del dolor. Símbolo: dB

La notación decibélica está basada en una escala logarítmica, debido a que los incrementos de presión o de intensidad acústica se perciben como iguales cuando la relación entre cambios sucesivos de intensidad permanece constante. Por consiguiente, los niveles en decibelios de dos fuentes de sonido no pueden sumarse matemáticamente:
p. ej.: 60 dB + 60 dB = 63 dB, y no a 120 dB.

oído
Sentido por el cual percibimos el sonido. Comprende el órgano sensorial completo compuesto por los oídos interno, medio y externo, e incluye las operaciones nerviosas y cerebrales que traducen los estímulos físicos en signos descifrables.





curva de igual sensibilidad acústica
Curva que representa el nivel de presión acústica para el cual sonidos de diferentes frecuencias proporcionan la misma sensación. El estudio de estas curvas demuestra que el nivel de presión acústica debe ser más importante en las frecuencias graves para proporcionar la misma impresión de nivel que 40 decibelios a 1000 Hz.

umbral del dolor
Nivel de intensidad acústica suficientemente alto como para producir la sensación de dolor en un oído humano normal; se estima que, generalmente, está alrededor de 130 dB.

fatiga auditiva
Fatiga física o mental causada por exposición prolongada a ruidos fuertes.

pérdida de oído
Elevación del umbral de audición para frecuencias específicas, provocado por el envejecimiento normal, enfermedad, o lesión de los órganos auditivos.

umbral de audición
Presión acústica mínima capaz de estimular una sensación auditiva, equivalente, por lo general, a 20 µPa o 0 dB.

frecuencia audible
Gama de frecuencias audibles para el oído humano normal, comprendida entre 15 Hz y 20.000 Hz.

intensidad acústica
Medida de la velocidad con la que la energía acústica fluye a través de un medio, expresada en W/m²

nivel de intensidad acústica
Intensidad acústica medida en la escala decibélica, igual a 10 veces el logaritmo decimal del cociente entre la intensidad del sonido en cuestión y la intensidad de un sonido de referencia, generalmente 10^{-12} W/m² (10^{-16} W/cm²).

logaritmo de un número
Logaritmo de un número real positivo en un sistema de base «a» positiva: exponente al que hay que elevar la base «a» para obtener dicho número.

logaritmo decimal de un número
Logaritmo de este número en un sistema cuya base es el número 10

presión acústica
Diferencia entre la presión existente en un punto cualquiera del campo de una onda sonora y la presión estática en ese punto, expresada en pascals.

nivel de presión acústica
Presión acústica medida en la escala decibélica, igual a 10 veces el logaritmo decimal del cociente entre la presión del sonido en cuestión y la presión de un sonido de referencia, generalmente igual a 20 micropascals.

micropascal
Millonésima parte (10^{-6}) de un pascal. Símbolo: µPa

potencia acústica
Cantidad de energía acústica irradiada por una fuente sonora por unidad de tiempo, expresada en vatios.

nivel de potencia acústica
Potencia acústica de una fuente sonora medida en la escala decibélica; es 10 veces el logaritmo decimal del cociente entre la potencia acústica del sonido en cuestión y la potencia de un sonido referencia, generalmente igual a 10^{-12} W.

sonómetro
Instrumento eléctrico para medir niveles de presión acústica. Para compensar la manera como percibimos la intensidad relativa de diferentes frecuencias de sonido, se establecen tres filtros: A, B y C. Estos filtros ponderan los sonidos para diferentes frecuencias y combinan los resultados en una lectura única. La escala de ponderación A, medida en unidades decibélicas, es la más utilizada, ya que corresponde al comportamiento del oído para niveles bajos. Se utiliza para niveles de presión acústica inferiores a 55 dB

SONIDO

acústica
Rama de la física que trata de la producción, control, transmisión, recepción y efectos del sonido.

acústica de una sala
Cualidades o características de una habitación, auditorio o sala de conciertos, que determinan la audibilidad de la palabra o la fidelidad de los sonidos musicales emitidos en ella.

tornavoz
Estructura situada sobre un conferenciante o una orquesta, para reflejar el sonido hacia la audiencia.

superficie reflectante
Superficie no absorbente que refleja el sonido que sobre ella incide, usada especialmente para cambiar la dirección del sonido en un espacio. Para ser eficaz, una superficie reflectante debe tener su dimensión más pequeña igual o superior a la longitud de onda del sonido de frecuencia más baja que deba reflejar.

nube acústica
Cada uno de los diversos paneles instalados cerca del techo de una sala de conciertos para mejorar la cualidad acústica de la música.

estudio acústico
Análisis pormenorizado del uso de un edificio, la ubicación y orientación de sus espacios, las posibles fuentes de ruido, y el ambiente acústico ideal para cada zona habitable.

proyecto acústico
Planificación, conformación, acabado y amueblamiento de un espacio cerrado, para establecer el ambiente acústico óptimo para la actividad que se va a realizar en él.

tratamiento acústico
Aplicación de superficies absorbentes o reflectantes a las paredes, techo y suelo de un espacio cerrado, para alterar o mejorar sus propiedades acústicas.

sonido difractado
Ondas de sonido aéreo desviadas por difracción en torno a un obstáculo.

sonido reflejado
Retorno de las ondas de sonido aéreo después de chocar contra una superficie, con un ángulo de reflexión igual al de incidencia.

sonido aéreo
Sonido irradiado al aire y transmitido a través del aire.

sonido directo
Sonido aéreo que va directamente desde la fuente sonora hasta el oyente. En una sala, el oído humano siempre oye el sonido directo antes que el reflejado. Conforme el sonido directo pierde intensidad, va aumentando la importancia del sonido reflejado.

atenuación acústica
Disminución de la energía o presión de una onda sonora por unidad de superficie producida al aumentar la distancia a la fuente, como resultado de la absorción, la disipación o la propagación en tres dimensiones.



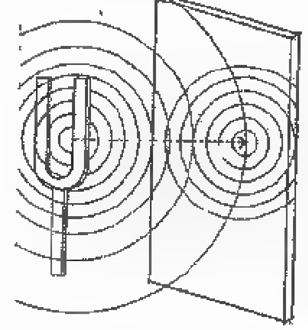
resonante
Dícese de un local de características muy reflectantes del sonido, como una habitación vacía, un auditorio o una sala de conciertos.

sordo
Dícese de un local de características muy absorbentes del sonido, es decir, sin resonancia y carente de ecos y de reverberación.

insonoro
Que no deja pasar ningún sonido audible.

resonancia
Fenómeno de intensificación y prolongación de un sonido producido por vibración por simpatía.

vibración por simpatía
Vibración inducida en un cuerpo por las vibraciones del mismo período emitidas por un cuerpo cercano. También llamada **vibración por resonancia**.





eco
Fenómeno de repetición de un sonido producido por la reflexión de las ondas sonoras contra un obstáculo rígido situado a una distancia de la fuente emisora suficiente como para percibirlos diferenciadamente.

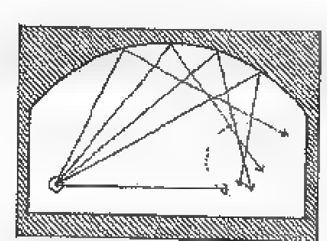
vibración
Sucesión rápida de ecos producida por el reflejo recíproco de ondas sonoras sobre dos superficies paralelas, de manera que entre cada dos rebotes haya transcurrido el tiempo suficiente para que el oyente perciba dos eco independientes.

reverberación
Persistencia de un sonido dentro de un espacio cerrado, producida por reflexiones múltiples después de cesar la fuente emisora.

nivel de intensidad acústica en dB
100
80
60
40
20
0

índice de decrecimiento sonoro
Velocidad de disminución del nivel de presión acústica una vez ha cesado la fuente sonora, expresado generalmente en decibelios por segundo.

tiempo de reverberación
Tiempo en segundos necesario para que un sonido emitido en un espacio cerrado disminuya su nivel en 60 dB.



acción focal
Fenómeno de convergencia de ondas sonoras reflejadas por una superficie cóncava. Por esta razón, los techos cóncavos resultan, en general, muy desfavorables para las salas de conciertos. Sinónimo: **efecto focal**.

90
80
70
60
50
40
30
20
10

nivel de intensidad acústica en dB

63 125 250 500 1000 2000 4000 8000

octavas de la banda central de frecuencias en Hz

umbral auditivo aproximado para ruido continuo

muy ruidoso

ruidoso

moderadamente ruidoso

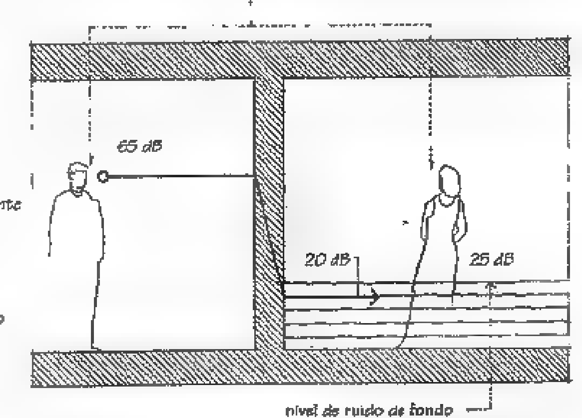
tranquilo

muy tranquilo

curva de nivel de ruido
Cada una de las curvas que representa niveles admisibles de presión acústica de ruidos de fondo, para una serie de ambientes distintos y a través de todo el espectro de frecuencias audibles. Para las frecuencias más bajas se admiten mayores niveles de ruido, dado que en esa banda de frecuencias el oído humano es menos sensible a los ruidos.

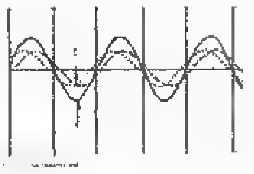
ruido
Cualquier sonido no deseado, molesto o discordante, o que interfiera con lo que se está escuchando.

reducción de ruido
Diferencia de niveles de presión acústica percibida entre dos espacios cerrados, debida tanto a las cualidades de aislamiento acústico de la barrera que los separa, como a las de absorción de la sala receptora. Expresada en dB.



nivel de ruido de fondo
Nivel acústico ambiental existente normalmente en un espacio, sobre el que deben imponerse la palabra, la música u otros sonidos, para ser oídos.

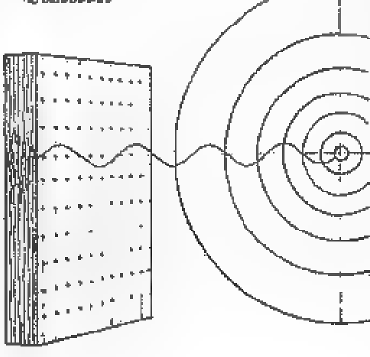
onda estacionaria
Onda que se caracteriza por que la amplitud de la resultante de una onda transmitida y una reflejada es fija en el tiempo, oscilando desde el valor cero en los nodos, hasta un valor máximo en los antinodos.



interferencia
Fenómeno por el cual se combinan dos o más ondas luminosas o sonoras de la misma frecuencia para reforzarse o anularse mutuamente, siendo la amplitud de la onda resultante igual a la suma algebraica o vectorial de las amplitudes de las ondas que se combinan.

ruido blanco
Dícese de aquel ruido con espectro continuo y uniforme, que tiene la misma intensidad para todas las frecuencias de una banda determinada, y se emplea para enmascarar o desvanecer sonidos no deseados.

ruido de fondo
Sonido existente normalmente en un ambiente. Por lo general, está compuesto de sonidos procedentes tanto del exterior como del interior ninguno de los cuales es claramente identificable por parte del oyente. Sinónimos: sonido de **ambiente, ruido de ambiente.**



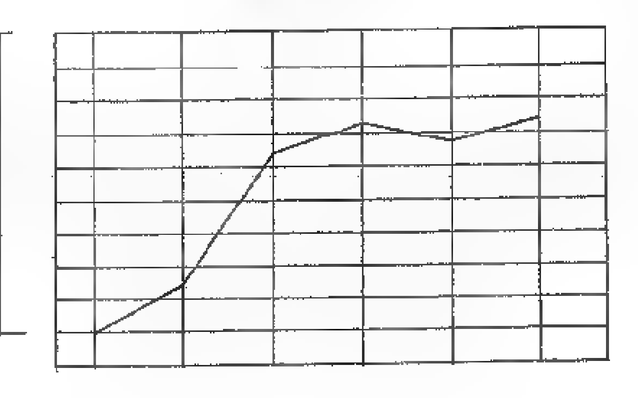
absorción
Interceptación y conversión de energía acústica en calor u otra forma de energía por la estructura de un material, medida en sabinios o en unidades de absorción.

sabinio
Unidad de absorción acústica, equivalente a 0,09 m² (1 *pulgada²*) de una superficie perfectamente absorbente.

sabinio métrico
Unidad de absorción acústica, equivalente a 1 m² de una superficie perfectamente absorbente.

coeficiente de absorción
Medida de la eficacia de un material en la absorción del sonido a una frecuencia determinada, igual a la fracción de onda incidente a esa frecuencia que resulta absorbida por el material.

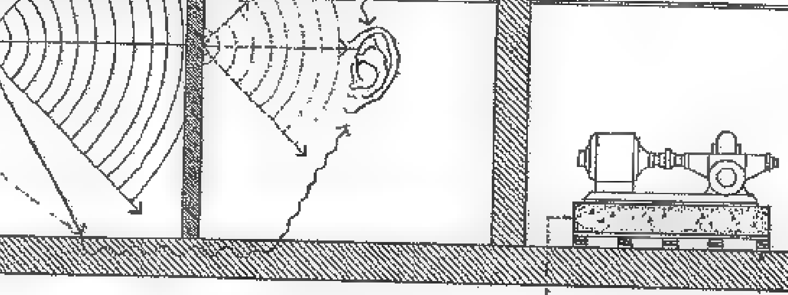
coeficiente de reducción de ruido
Medida de la eficacia de absorción acústica de un material, igual a la media de los coeficientes de absorción del material computada a cuatro frecuencias: 250, 500, 1000 y 2000 Hz



aislamiento acústico
Uso de materiales, elementos constructivos y uniones, diseñados para reducir la transmisión del sonido –aérea y a través de la estructura– entre dos salas o entre el exterior y el interior de un edificio.

ruta de flanqueo
Camino por el que se transmite un sonido, distinto al suelo, pared o techo; por ej., a través de instalaciones, conductos de aire o tuberías que conectan dos espacios.

barrera en falso techo
Barrera acústica que se interpone en la cámara de aire de un falso techo que comunica dos espacios, para reducir la transmisión del sonido entre espacios.



sonido aéreo
Sonido que se transmite cuando una superficie entra en vibración debido a presiones alternas del aire producidas por las ondas acústicas que inciden sobre ella. Sinónimo: **sonido transmitido por el aire**.

sonido transmitido por la estructura
Sonido transmitido a través del medio sólido constituido por la estructura de un edificio, como resultado de contacto físico directo –o impacto–, o bien debido a vibraciones de maquinaria, pisadas, etc.

pérdida por transmisión
Medida de la capacidad que tiene un material o elemento constructivo para evitar la transmisión del sonido aéreo; equivale a la reducción en la intensidad del sonido al pasar a través suyo, ensayada para todas las frecuencias del tercio central del espectro audible comprendidas entre 125 y 4000 Hz, y expresada en decibelios.

Los tres factores que mejoran el rendimiento de un elemento constructivo frente a la transmisión de ruidos son: masa, separación entre capas y capacidad de absorción acústica.

masa acústica
Resistencia a la transmisión del sonido opuesta por la inercia y elasticidad del medio transmisor. En general, cuanto más pesado y denso sea un cuerpo, mayor será la resistencia que oponga a la transmisión del sonido.

aislador de vibración
Base elástica para equipo mecánico que se instala para reducir la transmisión de la vibración y el ruido a la estructura sustentante.

bloque de inercia
Base pesada de hormigón para equipo mecánico que se utiliza conjuntamente con aisladores de vibración, para aumentar la masa del equipo y disminuir la posibilidad de movimiento vibratorio.

pérdida media por transmisión
Medida expresada en un solo guarismo de la capacidad de un material o elemento constructivo para evitar la transmisión del sonido aéreo; equivale a la media de los valores de pérdida de transmisión ensayados para nueve frecuencias.

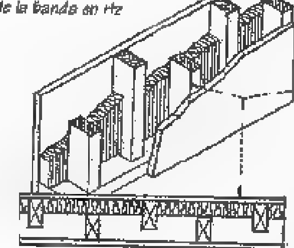
índice de pérdida por transmisión
Medida expresada en un solo guarismo de la capacidad de un material o elemento constructivo para evitar la transmisión del sonido aéreo; deriva de la comparación de la curva de la pérdida por transmisión obtenida por ensayo en laboratorio para el material o elemento constructivo con una curva de frecuencia estándar.

medida de la pérdida por transmisión en dB: 60, 50, 40, 30, 20, 10, 0
curva de pérdidas por transmisión en laboratorio
curva de frecuencia estándar
125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3150, 4000
frecuencia del tercio central de la banda en Hz

Cuanto mayor sea la pérdida por transmisión de un material, mejor aislante acústico será. Una puerta abierta tiene un índice de pérdida por transmisión de 10; la construcción normal presenta unos índices comprendidos entre 30 y 60; para obtener índices superiores a 60, se precisa de una construcción especial.

construcción discontinua
Cualquiera de los diversos métodos constructivos que sirven para romper la continuidad de una ruta de transmisión del sonido a través de la estructura; por ejemplo, el uso de montantes organizados al tresbolillo o de montajes elásticos.

tabique de montantes al tresbolillo
Tabique para reducir la transmisión acústica entre habitaciones, compuesto de un armazón formado por dos filas separadas de montantes dispuestos al tresbolillo que sostienen las caras opuestas del tabique; en ocasiones se interpone una manta de fibra de vidrio.



ruido de impacto
Sonido engendrado por un impacto físico y que se transmite por la estructura, como el de pisadas o al desplazar muebles.

índice de aislamiento al ruido de impacto
Medida expresada en un solo guarismo de la capacidad de un forjado para evitar la transmisión del ruido de impacto.

Cuanto mayor sea el índice de aislamiento al ruido de impacto, más efectiva será la construcción en cuanto a aislamiento acústico. Este índice sustituye al antiguo índice de ruido de impacto (INR), y su valor para un determinado elemento constructivo es aproximadamente igual a INR + 51 dB.

nivel de presión de sonido de impacto en dB: 75, 65, 55, 45, 35, 25
índice de aislamiento al ruido de impacto: 35, 45, 55, 65, 75, 85
125, 250, 500, 1000, 2000, 4000
frecuencia del tercio central de la banda en Hz

montaje elástico
Sistema de uniones o apoyos flexibles que permite que las superficies de una habitación puedan vibrar libremente, sin transmitir los movimientos vibratorios y el consiguiente ruido a la estructura.

perfil elástico
Perfil en U que se emplea para unir elásticamente los tableros de fibra prensada o metal foraminado que forman los tabiques a los montantes o viguetas, y evitar la transmisión de vibración y ruido.

sujeción elástica
Dispositivo metálico flexible para unir elásticamente los tableros de fibra prensada o metal foraminado a los montantes o viguetas. Se emplea para evitar la transmisión de ruidos.

Capa superior de la superficie de la tierra consistente en rocas desintegradas y materias orgánicas en descomposición adecuadas para el crecimiento de las plantas.

manto vegetal
Capa superficial fértil del suelo. También: **capa vegetal superior**



subsuelo
Lecho o capa de tierra situada inmediatamente debajo del manto vegetal.

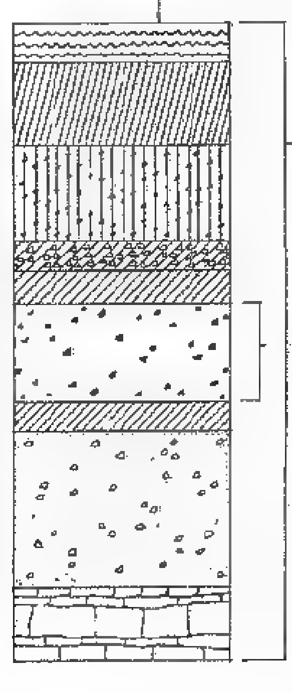


subsuelo helado de forma permanente
En las regiones polares, subsuelo que permanece helado todo el año.

lecho de roca
Roca maciza enteriza que subyace bajo toda materia no consolidada de la sup. terrestre, como tierra vegetal, arcilla, arena o fragmentos de roca. Sinónimo: **cama de roca**

análisis del suelo
Proceso para determinar la distribución granulométrica de un árido, suelo o sedimento.

clasificación del suelo
Clasificación de un suelo atendiendo a su textura. Existen varios sistemas de clasificación. En el sistema Casagrande, las distintas clases de suelo se designan por letras. Así: Suelos de grava (G), suelos de arena y suelos arenosos (S), suelos de grano fino con poca plasticidad o limos (L), suelos de grano fino de plasticidad media (I), suelos de grano fino de plasticidad elevada (H), suelos orgánicos fibrosos de elevada compresibilidad (Pt). Para los casos intermedios de clasificación se emplean símbolos dobles.

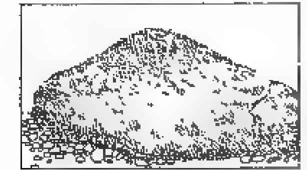


suelo orgánico
Suelo que contiene una cantidad importante de materia orgánica y se caracteriza generalmente por tener una elevada compresibilidad y escasa capacidad portante.

corte de un suelo
Diagrama de una sección vertical de suelo, desde la superficie del terreno hasta la capa más profunda, en el que aparece reflejada una sucesión de horizontes desarrollados por los agentes atmosféricos, la sedimentación, o ambos a la vez.

horizonte
En edafología, cada una de las capas del suelo que posee características distintivas desde el punto de vista de su composición, de su estructura y de sus aspectos físicos y químicos. Un horizonte, que no debe confundirse con un estrato de la roca madre, es el testigo de cierto estadio de evolución.

estrato
Lecho de rocas sedimentarias de la misma composición que se extiende en sentido horizontal y está separada de otras por superficies paralelas.



pedrón rodado
Piedra grande, generalmente redondeada, que se encuentra sobre la superficie de la tierra o parcialmente embebida en ella.

adoquín
Piedra alisada naturalmente, más pequeña que un pedrón rodado y más grande que un guijarro; se emplea para pavimentación rústica, muros y cimientos.





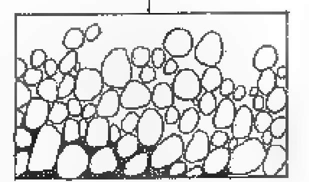
grava
Guijarros y piedras pequeñas, o una mezcla de éstos con arena, formada natural o artificialmente machacando piedra. En especial, la que pasa por el tamiz de 75 mm y queda retenida en el tamiz de 4,8 mm.

grava machacada
La que se produce por aplastamiento mecánico, que tiene una o más caras fracturadas.

piedra machacada
Piedra con los cantos muy marcados que se produce por aplastamiento mecánico de rocas o pedrones rodados.

gravilla
Grava natural de pequeño diámetro, generalmente comprendido entre 6,4 y 9,5 mm (1/4 a 1/3 de pulgada), cribada en unas condiciones determinadas.

canto rodado
Piedra pequeña redondeada, en especial aquella cuya superficie ha sido desgastada por la acción del agua.



arena
Material granular suelto que resulta de la desintegración de rocas, cuyas partículas son menores que las de la grava y mayores que las del limo.

arena arcillosa
Arena graduada naturalmente, con una proporción aproximada de arcilla del 10 % o la suficiente para ligar bien la mezcla al compactar, que a menudo se utiliza como material de base.

limo
Material sedimentario suelto que consiste en partículas minerales finas cuyos diámetros están comprendidos entre 0,002 y 0,05 mm.





arcilla
Material terroso natural, plástico al estar empapado en agua y que por calcinación se contrae y endurece. Está compuesto principalmente de partículas finas de silicatos alumínicos hidratados de diámetro inferior a 0,002 mm. Se emplea para fabricar ladrillos, baldosas, tejas y objetos de alfarería.

marga arcillosa
Suelo que contiene entre el 27 % - 40 % de arcilla y del 20 % al 45 % de arena.

bentonita
Arcilla formada por descomposición de cenizas volcánicas que tiene la propiedad de absorber grandes cantidades de agua y multiplicar varias veces su volumen natural.

marga
Suelo rico que contiene una cantidad aproximadamente igual de arena y limo, y una proporción menor de arcilla y materia orgánica.

loes
Limo amarillento, fino, deleznable y calcáreo, transportado por el viento.

límites de Atterberg
Niveles de contenido de agua que definen los límites entre los diferentes estados de consistencia de un suelo plástico o coherente, determinados por ensayos normalizados.

límite de fluidez
Contenido de humedad, expresado en % del peso en seco, a partir del cual se considera que un suelo pasa del estado plástico al líquido.

índice de plasticidad
Diferencia numérica entre el límite de fluidez y el límite de plasticidad de un suelo.

límite de plasticidad
Contenido de agua, expresado en % del peso en seco, a partir del cual un suelo pierde su plasticidad y empieza a comportarse como sólido.

suelo plástico
Suelo que puede ser amasado hasta formar barritas de 3,2 mm (1/8 de pulgada) de diámetro sin que se produzca disgregación.

límite de contracción
Contenido de agua de un suelo, expresado en % del peso en seco, a partir del cual una reducción de su contenido de agua ya no produce una disminución paralela de su volumen. Sinónimo: **límite de encogimiento**.

material granular
Cualquier grava, arena o limo que no tiene coherencia ni plasticidad.

permeabilidad
Propiedad de un material poroso que permite que un gas o líquido pase a través de sus poros.

índice de huecos
En un macizo de suelo, relación entre el volumen de espacios huecos y el volumen de partículas sólidas.

índice crítico de huecos
Relación de huecos correspondiente a la densidad crítica de un macizo de suelo.

densidad crítica
Peso unitario de un material granular saturado, por encima del cual aumenta su resistencia, y por debajo del cual la disminuye, al estar sometido a una deformación rápida.

suelo permeable
Suelo que permite, con relativa facilidad el movimiento del agua a su través.

suelo impermeable
Cualquier suelo de grano fino que, como la arcilla, tiene sus poros demasiado pequeños para permitir el paso del agua, a excepción del paso lento por capilaridad.

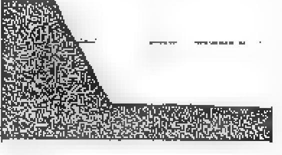
geotécnico
Relativo o perteneciente a las aplicaciones prácticas de la ciencia geológica en la ingeniería civil.

estudio del firme de cimentación
Investigación y clasificación de un suelo de cimentación basados en la observación y en ensayos sobre muestras extraídas mediante perforación o excavación, para obtener los datos necesarios para el proyecto de un sistema de cimentación, incluyendo valores mecánicos del suelo tales como resistencia al cizallamiento, compresibilidad, cohesión, dilatabilidad, permeabilidad y contenido de humedad del suelo, así como altura de la capa freática, sistema y cota de cimentación más adecuados, y asentamientos total y diferencial previstos. Sinónimo: **estudio del subsuelo**.

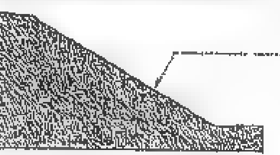
mecánica del suelo
Rama de la ingeniería civil que trata del comportamiento mecánico del suelo a compresión o cizallamiento, o cuando el agua circula a su través.

estructura del suelo
Organización de las partículas en un macizo de suelo.

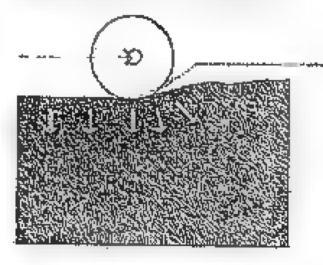
testigo
Muestra cilíndrica no perturbada de suelo o roca, obtenida por medio de una barrena sacamuestras y empleada para analizar y ensayar la capacidad portante del suelo.



suelo coherente
Suelo que, al aire libre y sin estar confinado lateralmente, tiene una resistencia considerable, y una cohesión significativa cuando está sumergido.

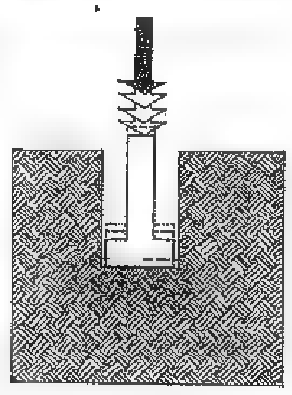


suelo sin cohesión
Suelo que, expuesto al aire libre y sin estar confinado lateralmente, tiene escasa resistencia, y muy poca, o nula, al estar sumergido.



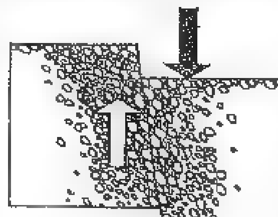
compactación
Consolidación natural de un suelo por el peso de los sedimentos que sobre él gravitan, o compresión similar de un suelo, árido o material cementoso, por medio de apisonado con rodillo, pisón, o por remojo.

contenido de humedad óptimo
Contenido de agua de un suelo que permite obtener de él su máxima densidad por medio de la compactación.



ensayo de penetración
Prueba para medir la densidad de suelos granulares y la consistencia de ciertas arcillas en el extremo inferior de una barrena de sondeo, y que consiste en anotar el número de golpes de martinete necesario para avanzar una muestra estándar de suelo.

resistencia a la penetración
Carga unitaria necesaria para producir un avance prefijado en un suelo, a una velocidad de penetración especificada.



resistencia al corte
Propiedad de un suelo que permite a sus partículas resistir el desplazamiento relativo entre las mismas, bajo la aplicación de una fuerza externa. Esta propiedad está relacionada principalmente con los efectos combinados de la cohesión y el rozamiento interno. Sinónimo: **resistencia al cizallamiento**.

Edificio, parte de edificio, o lugar al aire libre, destinado a la representación de obras teatrales o a otros espectáculos semejantes.

teatro griego
Teatro al aire libre, generalmente excavado en la ladera de una colina, con una zona de asientos organizada en abanico en torno a una orquesta circular que tenía como fondo la escena, un edificio para uso de los actores.

orquesta
En un antiguo teatro griego, espacio circular situado frente al escenario reservado para el coro.

coro
En la antigua Grecia, grupo de actores que, al terminar un acto, expresaban por medio de cantos o comentarios los sentimientos que la representación producía en los ánimos.

escena
En el antiguo teatro griego, edificio situado frente al público y que formaba el fondo ante el cual se realizaban las representaciones.

proscenio
En un antiguo teatro griego o romano, espacio entre la escena y la orquesta donde estaba el tablado en que representaban los actores.

parodos
En un teatro griego antiguo, cada uno de los dos pasadizos laterales comprendidos entre la escena y la zona de asientos, que servían para que el coro accediera a la orquesta.

parascenio
En un teatro griego antiguo, cada una de las dos alas que flanquean la escena proyectándose hacia adelante, y que albergan los cuartos para los actores.

diazoma
En un teatro de la antigua Grecia, pasillo comprendido entre los sectores de gradas inferior y superior, concéntrico a la orquesta y al muro exterior, y que comunicaba con los diversos pasillos radiales.

cercis
En un teatro de la antigua Grecia, sector de asientos de forma ahusada comprendido entre dos pasillos radiales.

teatro romano
Teatro al aire libre inspirado en el modelo de los antiguos teatros griegos, aunque, a menudo, en lugar de estar excavado en una ladera estaba implantado a nivel del suelo, y se caracterizaba por las galerías con columnas, la orquesta semicircular, y un escenario elevado que tenía como fondo una elaborada estructura arquitectónica.

orquesta
Espacio semicircular frente al escenario de un teatro de la antigua Roma, reservado para senadores y otros espectadores distinguidos.

grada
Cada uno de los bancos escalonados de un anfiteatro.

velario
Toldo que cubría los circos y anfiteatros en la antigua Roma protegía a la audiencia de la lluvia y el sol.

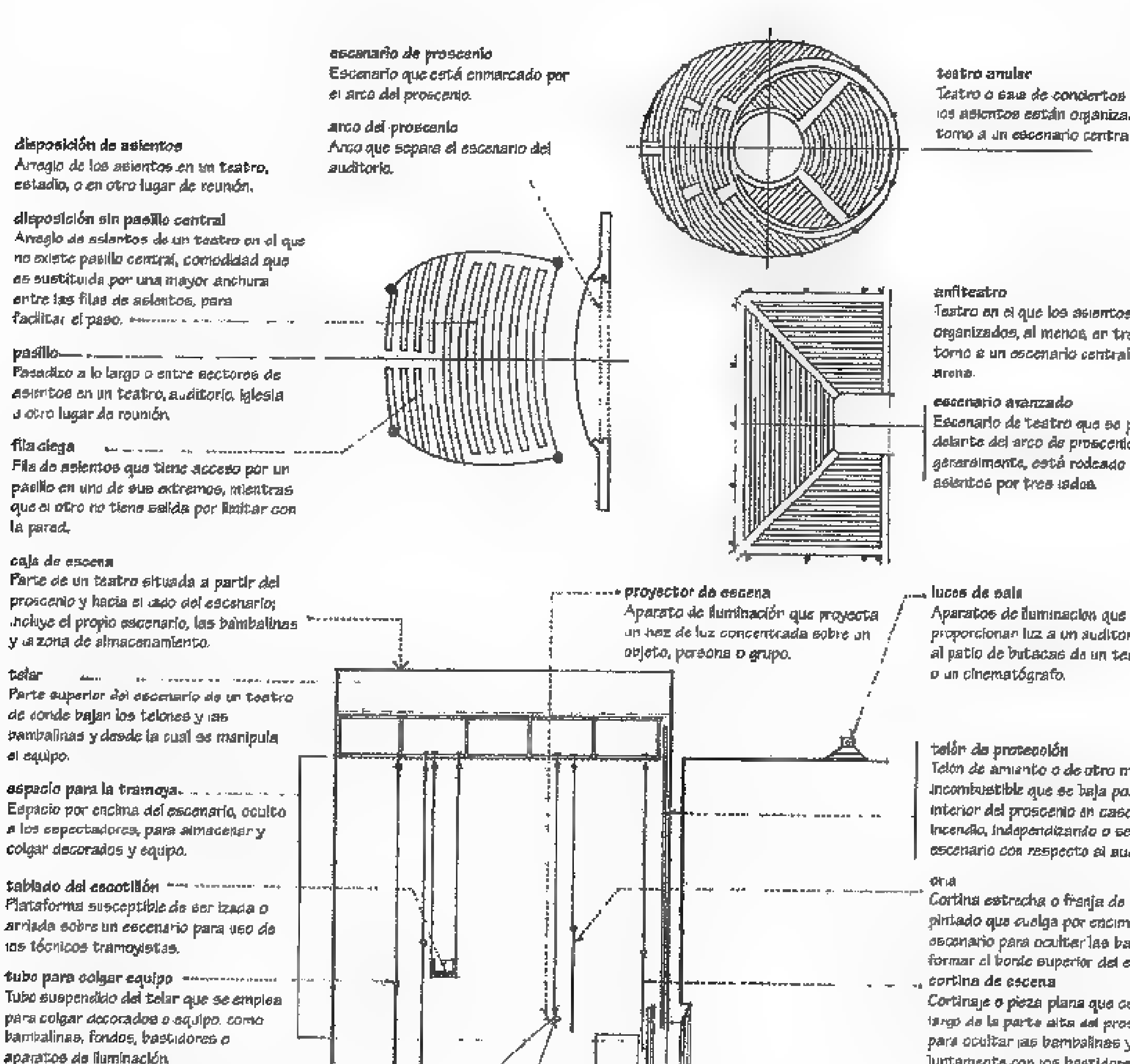
anfiteatro
Edificio de forma oval o redonda con gradas alrededor de una arena central, como los que se utilizaban en la antigua Roma para las luchas de gladiadores y otros espectáculos.

podio
Plataforma elevada que rodeaba la arena en un antiguo anfiteatro romano, en la que estaban los asientos de los espectadores privilegiados.

vomitorio
En los anfiteatros o estadios romanos, puerta de grandes dimensiones por donde entraban las gentes a las gradas y salían de ellas.

superposición de órdenes arquitectónicos
Composición arquitectónica de una fachada de varios pisos consistente en disponer un orden de columnas sobre otro; generalmente, los órdenes más ligeros y elaborados se suelen disponer en los pisos superiores.

TEATRO



disposición de asientos
Arreglo de los asientos en un teatro, estadio, o en otro lugar de reunión.

disposición sin pasillo central
Arreglo de asientos de un teatro en el que no existe pasillo central, comodidad que es sustituida por una mayor anchura entre las filas de asientos, para facilitar el paso.

pasillo
Pasadizo a lo largo o entre sectores de asientos en un teatro, auditorio, iglesia u otro lugar de reunión.

fila ciega
Fila de asientos que tiene acceso por un pasillo en uno de sus extremos, mientras que el otro no tiene salida por limitar con la pared.

caja de escena
Parte de un teatro situada a partir del proscenio y hacia el lado del escenario; incluye el propio escenario, las bambalinas y la zona de almacenamiento.

telar
Parte superior del escenario de un teatro de donde bajan los telones y las bambalinas y desde la cual se manipula el equipo.

espacio para la tramoya
Espacio por encima del escenario, oculto a los espectadores, para almacenar y colgar decorados y equipo.

tablado del escotillón
Plataforma susceptible de ser izada o arriada sobre un escenario para uso de los técnicos tramoyistas.

tubo para colgar equipo
Tubo suspendido del telar que se emplea para colgar decorados o equipo, como bambalinas, fondos, bastidores o aparatos de iluminación.

fondo
Elemento de decorado consistente en un marco de madera, generalmente rectangular, cubierto con un tablero ligero o lienzo.

concha de la orquesta
Estructura desmontable reflectante del sonido que cierra el espacio para la tramoya y las alas laterales del escenario, formando una zona apta para interpretar música.

escenario
Plataforma, generalmente elevada, sobre la que actúan los actores en una representación teatral. También, plataforma y las partes de un teatro que quedan detrás del proscenio.

escenario móvil
Suelo de escenario que puede ser desplazado verticalmente sobre un elevador, con objeto de poder sustituirlo rápidamente por otro.

escenario de proscenio
Escenario que está enmarcado por el arco del proscenio.

arco del proscenio
Arco que separa el escenario del auditorio.

proyector de escena
Aparato de iluminación que proyecta un haz de luz concentrada sobre un objeto, persona o grupo.

proscenio
Parte del escenario situada delante del telón.

teatro anular
Teatro o sala de conciertos en el cual los asientos están organizados en torno a un escenario central.

anfiteatro
Teatro en el que los asientos están organizados, al menos, en tres lados en torno a un escenario central. También: arena.

escenario avanzado
Escenario de teatro que se prolonga delante del arco de proscenio y, generalmente, está rodeado de asientos por tres lados.

luces de sala
Aparatos de iluminación que proporcionan luz a un auditorio o al patio de butacas de un teatro o un cinematógrafo.

telón de protección
Telón de amianto o de otro material incombustible que se baja por la parte interior del proscenio en caso de incendio, independizando o sellando el escenario con respecto al auditorio.

ola
Cortina estrecha o franja de lienzo pintado que cuelga por encima del escenario para ocultar las bambalinas y formar el borde superior del escenario.

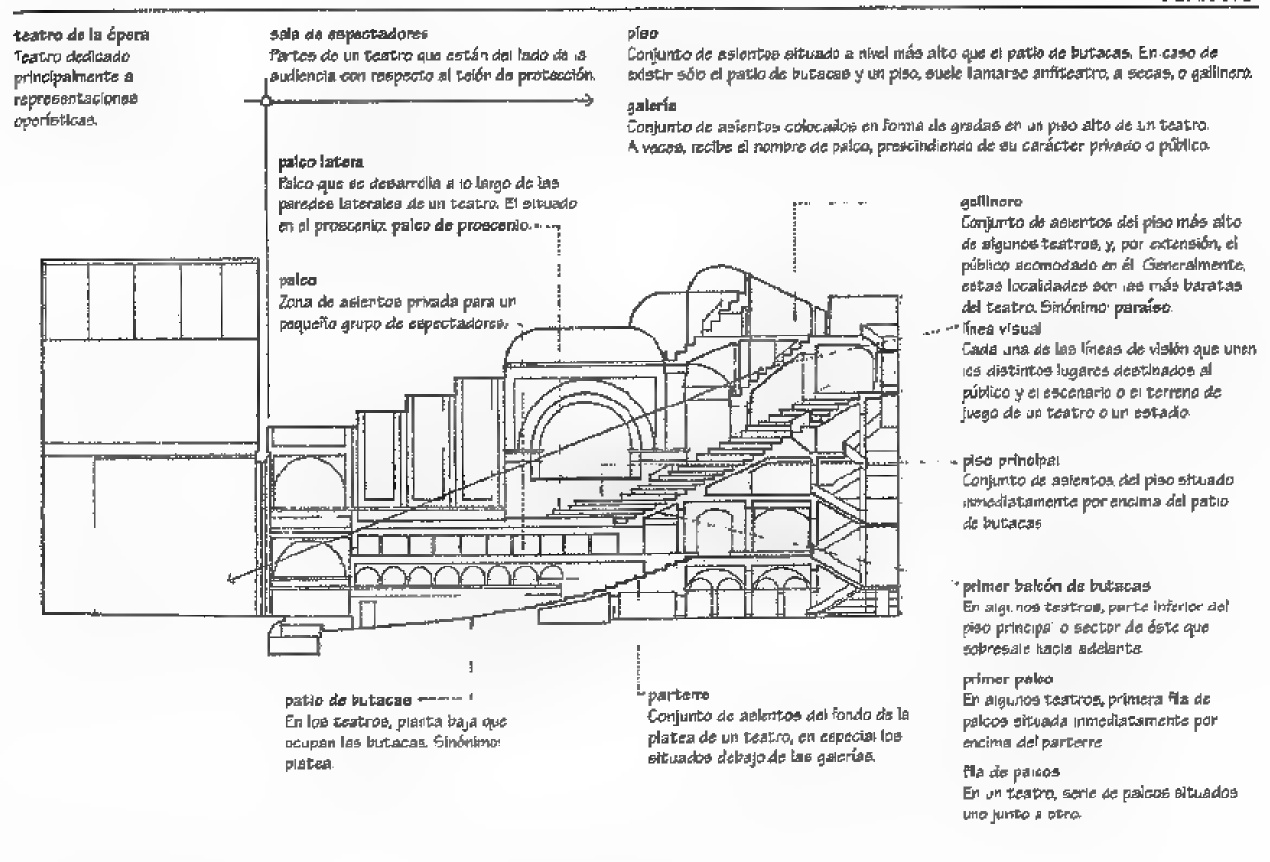
cortina de escena
Cortinaje o pieza plana que cuelga a lo largo de la parte alta del proscenio, para ocultar las bambalinas y, juntamente con los bastidores, enmarcar la boca del escenario.

bastidor
Cortina o armazón plano que se coloca justo detrás del proscenio y a ambos lados del mismo, para ocultar los laterales del escenario.

telón
Cortina para cerrar el proscenio entre dos actos o escenas.

foso de la orquesta
Espacio reservado para los músicos, situado delante del proscenio y, generalmente, a nivel inferior.

candilejas
Hilera de luces del proscenio, generalmente empotradas en el suelo, al nivel de los pies de los actores.



teatro de la ópera
Teatro dedicado principalmente a representaciones operísticas.

sala de espectadores
Partes de un teatro que están del lado de la audiencia con respecto al telón de protección.

piso
Conjunto de asientos situado a nivel más alto que el patio de butacas. En caso de existir sólo el patio de butacas y un piso, suele llamarse anfiteatro, a secas, o gallinero.

galería
Conjunto de asientos colocados en forma de gradas en un piso alto de un teatro. A veces, recibe el nombre de palco, prescindiendo de su carácter privado o público.

palco lateral
Palco que se desarrolla a lo largo de las paredes laterales de un teatro. El situado en el proscenio: **palco de proscenio**.

palco
Zona de asientos privada para un pequeño grupo de espectadores.

gallinero
Conjunto de asientos del piso más alto de algunos teatros, y, por extensión, el público acomodado en él. Generalmente, estas localidades son las más baratas del teatro. Sinónimo: **paraíso**.

línea visual
Cada una de las líneas de visión que unen los distintos lugares destinados al público y el escenario o el terreno de juego de un teatro o un estadio.

piso principal
Conjunto de asientos del piso situado inmediatamente por encima del patio de butacas.

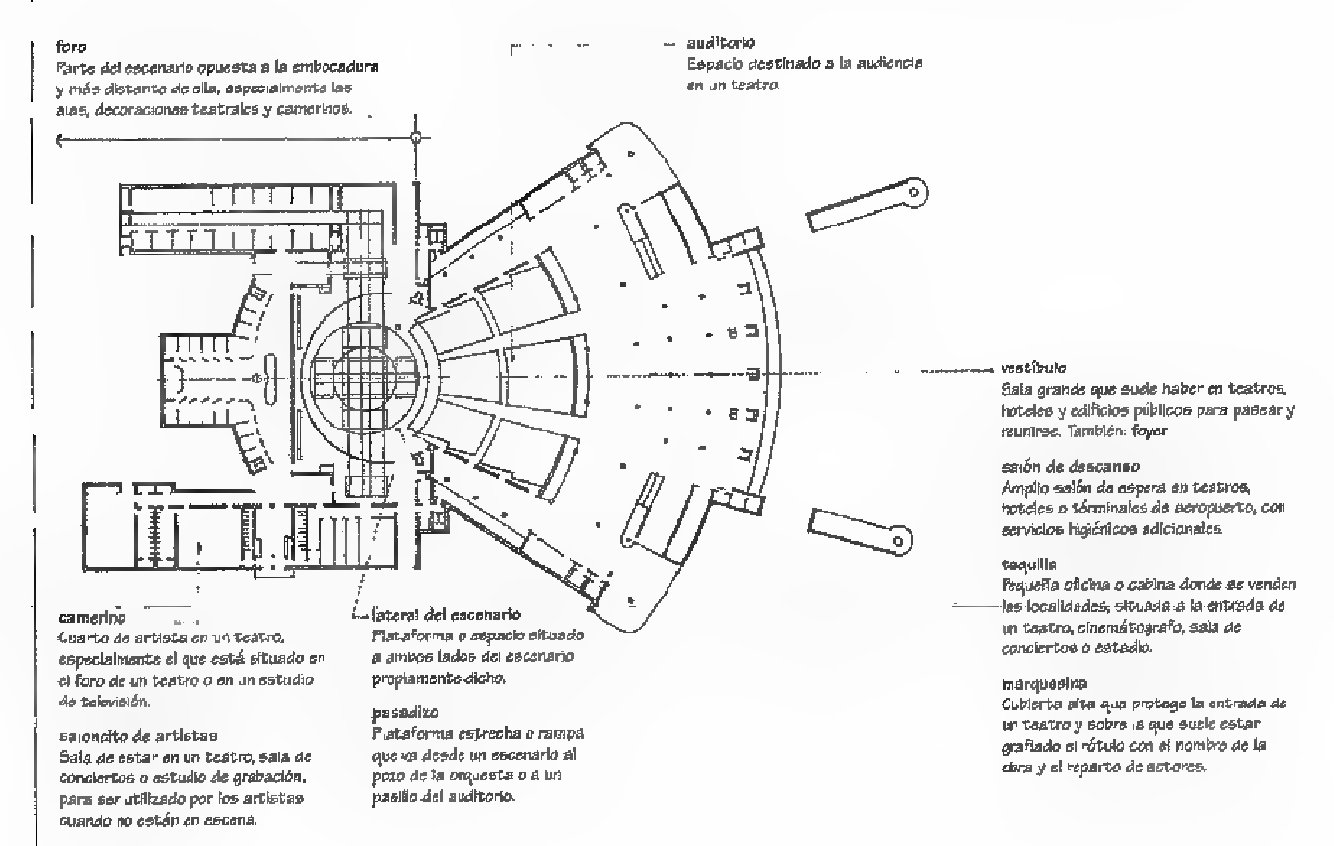
primer balcón de butacas
En algunos teatros, parte inferior del piso principal o sector de éste que sobresale hacia adelante.

primer palco
En algunos teatros, primera fila de palcos situada inmediatamente por encima del parterre.

fila de palcos
En un teatro, serie de palcos situados uno junto a otro.

patio de butacas
En los teatros, planta baja que ocupan las butacas. Sinónimo: **platea**.

parterre
Conjunto de asientos del fondo de la platea de un teatro, en especial los situados debajo de las galerías.



foro
Parte del escenario opuesta a la embocadura y más distante de ella, especialmente las alas, decoraciones teatrales y camerinos.

auditorio
Espacio destinado a la audiencia en un teatro.

vestíbulo
Sala grande que suele haber en teatros, hoteles y edificios públicos para pasear y reunirse. También: **foyer**.

salón de descanso
Amplio salón de espera en teatros, hoteles o terminales de aeropuerto, con servicios higiénicos adicionales.

taquilla
Pequeña oficina o cabina donde se venden las localidades, situada a la entrada de un teatro, cinematógrafo, sala de conciertos o estadio.

marquesina
Cubierta alta que protege la entrada de un teatro y sobre la que suele estar grafiado el rótulo con el nombre de la obra y el reparto de actores.

camerino
Cuarto de artista en un teatro, especialmente el que está situado en el foro de un teatro o en un estudio de televisión.

saloncito de artistas
Sala de estar en un teatro, sala de conciertos o estudio de grabación, para ser utilizado por los artistas cuando no están en escena.

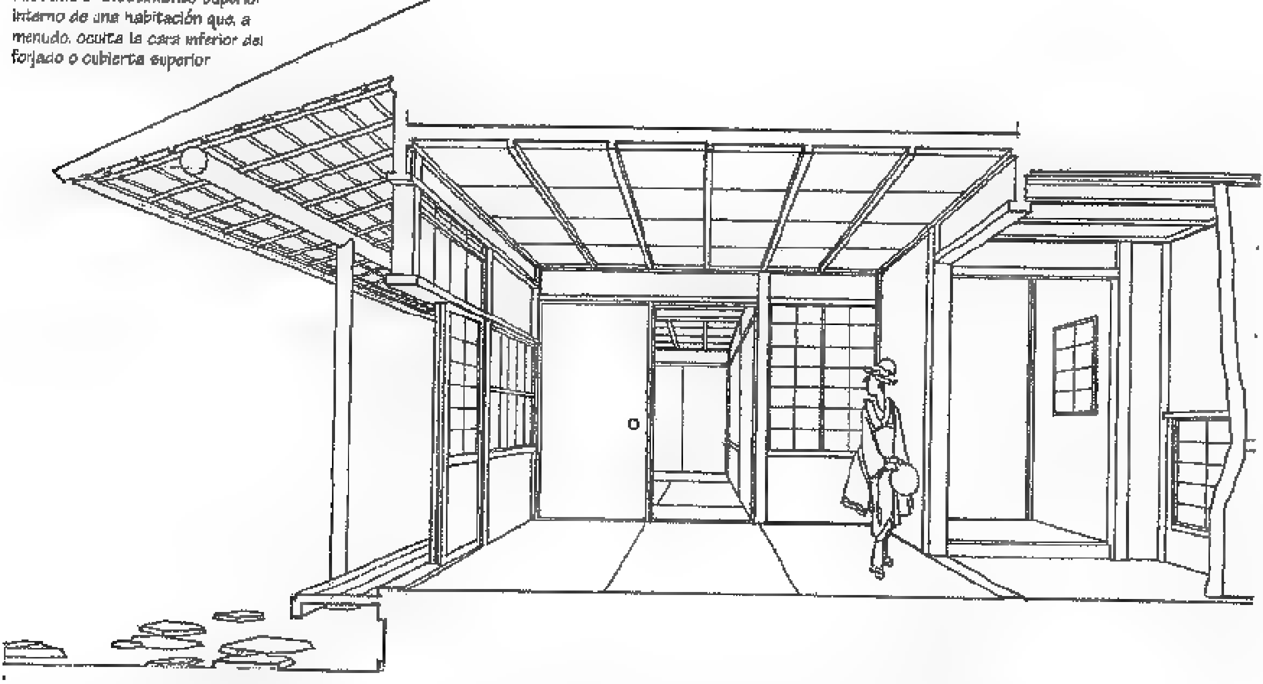
lateral del escenario
Plataforma o espacio situado a ambos lados del escenario propiamente dicho.

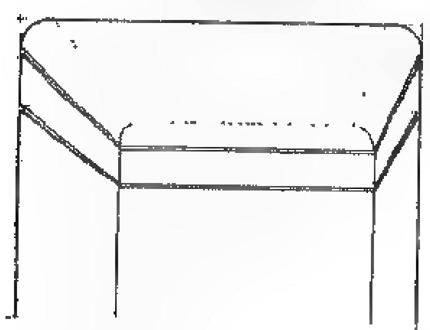
pasadizo
Plataforma estrecha o rampa que va desde un escenario al pozo de la orquesta o a un pasillo del auditorio.

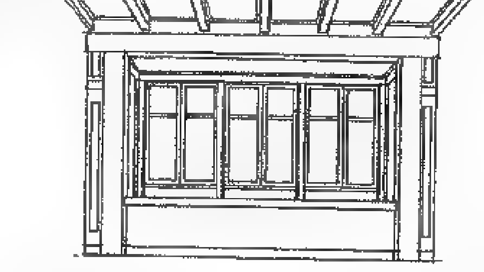
TECHO

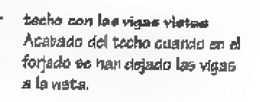


Acabado o revestimiento superior interno de una habitación que, a menudo, oculta la cara inferior del forjado o cubierta superior

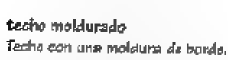








techo con las vigas vistas
Acabado del techo cuando en el forjado se han dejado las vigas a la vista.

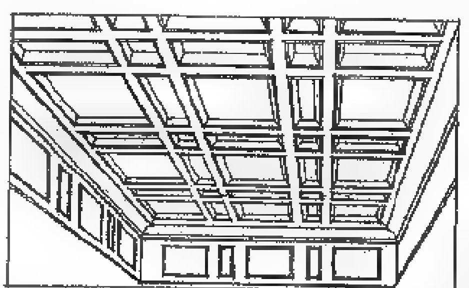


techo moldurado
Techo con una moldura de borde.

moldura
Superficie cóncava con la que se remata, a veces, el borde de un techo para eliminar la arista de encuentro con la pared.

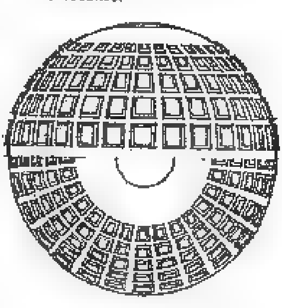
techo con esquinas inclinadas
El que tiene la forma de pirámide truncada.

artesón
Cada uno de los compartimentos cóncavos decorativos en que se divide un techo. Consisten en molduras que configuran paneles rectangulares o poligonales en un techo, por lo general, plano, aunque también se pueden realizar en las bóvedas y en el intradós de los arcos.





artesonado
Techo, sofito, arco o bóveda, adornado con artesones.





techo plafonado
Techo plano o abovedado de carácter decorativo.

falso techo
Techo secundario formado para habilitar espacio para el paso de tuberías o canalizaciones, o para alterar las proporciones de una sala. También llamado **techo rebajado**.

falso techo suspendido
Sistema de falso techo colgado del forjado o cubierta superior, para habilitar espacio para el paso de elementos de las instalaciones, como tuberías, conducciones de aire, aparatos de iluminación u otros equipos.

cámara
Espacio comprendido entre un falso techo suspendido y el forjado superior sustentante, especialmente cuando sirve como cámara para conducir el aire acondicionado a los espacios habitados o para retorno del aire hacia la maquinaria central de tratamiento.

loseta antisonora
Loseta fabricada con material absorbente del sonido, como corcho, fibra mineral o fibra de vidrio. También, **loseta acústica**.

falso techo antisonoro
Falso techo de losetas antisonoras u otro material absorbente del sonido. También llamado **falso techo acústico**.

bandeja metálica
Loseta antisonora consistente en una bandeja de acero o aluminio con una cara profusamente perforada que contiene en su interior una capa de materia absorbente.

retícula vista
Retícula metálica formada por perfiles «T» invertidos para apoyo de las losetas antisonoras de un falso techo suspendido.

perfil transversal
Elemento secundario de la retícula de apoyo de un sistema de falso techo suspendido; en general una «T» de chapa metálica plegada, se apoya en los perfiles principales.

perfil principal
Elemento principal de la retícula de apoyo de un sistema de falso techo suspendido; en general se trata de una «U» o una «T» de chapa metálica, suspendida por cables del forjado superior.

retícula rehundida
Retícula metálica formada por perfiles «T» invertidos para apoyo de las losetas absorbentes y antisonoras, las cuales tienen una junta de rebajo.

lengüeta
Tira fina de metal inserta en los bordes de dos placas antisonoras para crear una junta a tope entre las mismas.

ranura
Acanaladura existente en los bordes de una loseta antisonora para recibir una lengüeta o el perfil «T» de una retícula de apoyo.

retícula oculta
Retícula metálica que soporta las losetas antisonoras de un falso techo suspendido, oculta dentro de la ranura tallada en los bordes de estas losetas.

falso techo de lamas metálicas
Sistema de falso techo suspendido a base de lamas estrechas de metal; acostumbran a incorporar luminarias modulares y rejillas de aire acondicionado.

falso techo integral
Sistema de falso techo suspendido que incorpora los componentes acústicos, de iluminación y de aire acondicionado en un conjunto unificado.

difusor lineal
Difusor largo y estrecho diseñado para propagar el aire a través de ranuras entre los paneles de un sistema de falso techo integral. También llamado **difusor de rejilla**.

techo luminoso
Falso techo suspendido de paneles traslúcidos para difundir la luz de las luminarias montadas por encima del mismo.

falso techo de celosía
Falso techo suspendido de celosías multicelulares para apantallar las fuentes de luz montadas por encima del mismo.

TEMPLO

Edificio o lugar dedicado al culto público de una divinidad.

sagrado
Relativo o perteneciente a los objetos, ritos o prácticas religiosas, en contraposición a lo laico o profano. Sinónimo: sacro.

laico
Relativo o perteneciente a lo temporal, antes que a lo sagrado o lo espiritual. Sinónimo: profano.

zigurat
Torre escalonada con terraza en los templos sumerios y asirios. Construida por pisos escalonados de arcilla sin cocer, con muros ataluzados con contrafuertes y revestidos de ladrillo cocido, culminaba en un santuario o templo en la cumbre, al que se accedía a través de una serie de rampas. Al parecer de origen sumerio, su construcción data de aprox. 3000 a. de C.

torre de Babel
Templo-torre que debió ser el gran zigurat de Babilonia y que desapareció, aunque fue visto y descrito por el historiador griego Heródoto, en el siglo V a. de C.:
«Y se dijeron unos a otros: Vamos, hagamos ladrillo y cozámoslo con fuego. Y les sirvió el ladrillo en lugar de piedra, y el limo en lugar de mezcla. Y dijeron: Vamos, edifiquemos una ciudad y una torre, cuya cúspide llegue al cielo; Y hagámonos un nombre, por si fuéramos esparcidos por la faz de toda la tierra». Génesis 11, 3, 4

menhir
Monumento prehistórico que consiste en un megalito hincado verticalmente en el suelo; generalmente, se presenta aislado, pero también puede aparecer alineado con otros.

megalito
Monumento prehistórico construido con grandes piedras sin labrar.

monolito
Monumento de piedra constituido por una sola pieza de grandes dimensiones, a menudo, en forma de obelisco o columna.

pila de piedras para señal o hito
Montón de piedras apiladas como monumento, tumba o hito.

cámara mortuoria
Tumba megalítica característica del período neolítico y de los primeros tiempos de la Edad del Bronce en las islas británicas y la Europa continental, consistente en una cámara mortuoria cubierta y un estrecho pasillo de entrada, cubierta por un túmulo. Se cree que se utilizaron como sepultura de sucesivas generaciones de familias o clanes.

lamassu
Cada una de las fabulosas esculturas monumentales de piedra, con cabeza humana y cuerpo alado de toro o de león, que guardaban las entradas de los palacios y templos mesopotámicos.

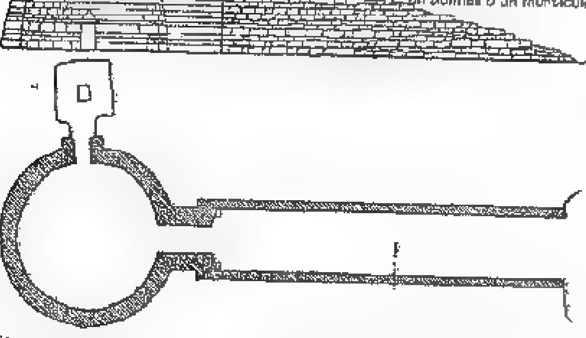
dolmen
Monumento megalítico en forma de mesa, consistente en dos piedras, más o menos grandes, empotradas verticalmente en el suelo, que sostienen una losa horizontal de piedra. Se han hallado ejemplares de dolmen en Gran Bretaña y Francia principalmente, y, se le supone un destino funerario.

túmulo
Montículo artificial hecho de tierra o piedra, especialmente el construido sobre una tumba antigua.

trilito
Dolmen compuesto de tres grandes piedras, dos de las cuales, a manera de jambas, sostienen una tercera a modo de dintel.



crómlech
Monumento megalítico formado por un cerco de grandes piedras verticales dispuesto en figura elíptica o circular, que encierra un dolmen o un montículo mortuorio. Sinónimo: crónlech.



foso mortuorio
Tumba de las civilizaciones egeas consistente en un corte rectangular profundo practicado en una roca inclinada y una cubierta de madera o de piedra.

tholos
Tumba subterránea revestida de piedra, característica de la civilización micénica y consistente en una cámara circular cubierta por una bóveda apuntada de falsa cúpula, a la que se accedía por un corredor, o dromos, empotrado en una ladera y revestido de grandes sillares.

dromos
Corredor largo y profundo que conduce a una antigua tumba subterránea.

Stonehenge
Monumento megalítico erigido a principios de la Edad del Bronce, hacia el 2700 a. de C., en la llanura de Salisbury, Wiltshire, Inglaterra; consiste en cuatro anillos concéntricos de trilitos y menhires que rodean un ara de piedra. Se cree que se utilizaba para el culto al sol o para observaciones astronómicas.

mastaba
Antigua tumba egipcia hecha de arcilla sin cocer, de planta rectangular y forma de pirámide truncada, desde la cual arranca un pozo que conduce a una tumba subterránea y cámaras de ofrendas.

serdab
Pequeña cámara en el interior de una mastaba, que contiene una estatua del difunto.

urael
Símbolo del áspid sagrado, representado en los tocados de los antiguos reyes y dioses egipcios como emblema de poder supremo.

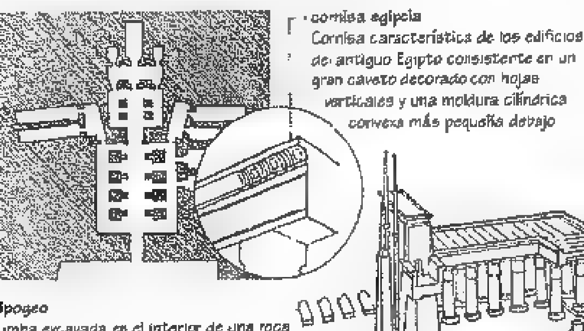


faraón
Cualquiera de los antiguos reyes egipcios, de origen supuestamente divino y dotados de poder absoluto.

necrópolis
Cementerio de gran extensión en que abundan los monumentos fúnebres.

caveto
Moldura cóncava cuyo perfil se aproxima mucho al cuarto de círculo.

cornisa egipcia
Cornisa característica de los edificios del antiguo Egipto consistente en un gran caveto decorado con hojas verticales y una moldura cilíndrica convexa más pequeña debajo.



hipogeo
Tumba excavada en el interior de una roca natural, que presenta únicamente una fachada arquitectónica y consta de varias cámaras interiores obscuras, soportadas por masas de piedra que se han dejado sin excavar para que actúen a modo de pilares macizos.

obelisco
Monumento, generalmente monolítico, en forma de pilar muy alto, de sección cuadrada decreciente uniformemente hacia la cúspide y remate piramidal, originario del antiguo Egipto. Los monolitos eran un símbolo sagrado del dios Ra y, generalmente, se levantaban por parejas flanqueando las entradas del templo.

columna de Osiris
Antigua columna egipcia que incorporaba la figura esculpida de Osiris, el dios egipcio de la muerte y la resurrección.

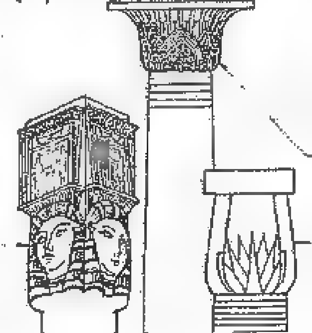
pilón
Construcción grande y maciza de cuatro caras, en forma de pirámide truncada, que servía de portada de los templos del antiguo Egipto. Los había de dos tipos: uno de ellos consistía en dos de estas pirámides flanqueando una puerta de entrada; la otra modalidad consistía en una única construcción atravesada por una puerta de entrada, decorada, a menudo, con relieves pintados. Sin.: pilono.

propilón
Puerta de entrada exenta, en forma de pilón, que precedía a la entrada principal de un templo o recinto sagrado del antiguo Egipto.

columna hatórica
Dícese de una columna del antiguo Egipto cuyo capitel era la cabeza de Hator, diosa egipcia del amor y la felicidad, representada a menudo con la cabeza o los cuernos de una vaca.

esfinge
Animal quimérico, con cabeza, cuello y pecho de mujer, hombre carnero o halcón, y cuerpo y pies de león situado comúnmente flanqueando las avenidas que conducían a los templos o tumbas del antiguo Egipto.

sala hipóstila
Sala amplia con hileras de columnas que sostienen un techo plano, y, en ocasiones, una galería. Frecuente en las arquitecturas del Antiguo Egipto y aqueménida.



pirámide
Construcción monumental de albañilería, de base rectangular con cuatro caras inclinadas orientadas a los puntos cardinales que confluyen en un vértice; utilizada en el antiguo Egipto como tumba para alojar la cámara mortuoria y la momia del faraón. En gral., la pirámide formaba parte de un conjunto de edificios cercado por una muralla que incluía mastabas para los miembros de la familia real, una capilla y un templo funerario. Una calzada elevada descendía desde el recinto hacia el templo del valle, a orillas del Nilo, donde se realizaban ritos de purificación y la momificación.

siringe
Corredor estrecho excavado en la roca en una tumba del antiguo Egipto.

calzada elevada
Calzada ceremonial en el antiguo Egipto, que conectaba el templo del valle, a orillas del Nilo, con una pirámide.



templo de culto
Templo en el antiguo Egipto, dedicado al culto de una deidad por contraposición con un templo funerario.

templo funerario
Templo en el antiguo Egipto, dedicado a las ofrendas y el culto a un muerto, generalmente un rey deificado. En el imperio nuevo, los templos funerarios y de culto tenían muchos rasgos comunes: una avenida de esfinges conducía a un alto portal protegido por un imponente pilón; seguían un espacio axial con un antepatio con columnas y una sala hipóstila, situados ante un obscuro y angosto santuario en el que se alzaba una estatua de la deidad, con las paredes lujosamente decoradas con esculturas pictográficas en bajorrelieve. Muchos de los templos importantes fueron creciendo a lo largo del tiempo mediante adiciones debidas a las ambiciones pías de los sucesivos faraones, que creían en la vida de ultratumba y aspiraban a crearse una reputación perdurable a través de sus edificios.

imperio nuevo
Período de la historia del antiguo Egipto que abarca, aproximadamente, desde el año 1550 hasta el 1200 a. de C., y que comprende las dinastías XVIII a XX. Caracterizado por el predominio de su capital, Tebas.

capitel palmiforme
Antiguo capitel egipcio en forma de copa de palmera.

capitel lotiforme
Antiguo capitel egipcio en forma de capullo de loto. Sinónimos: capitel cerrado, capitel en capullo.

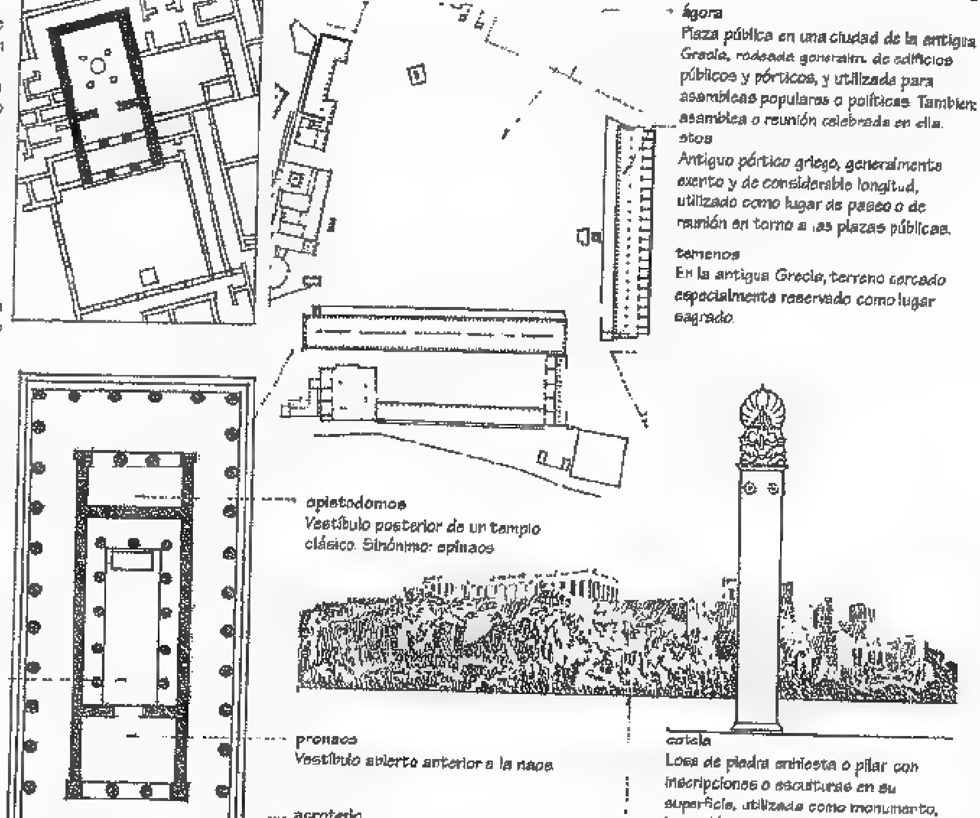


megarón
Edificio o cuerpo semiindependiente de un edificio; se caracteriza por tener un porche que antecede a una cámara principal de planta rectangular, con un gran hogar central rodeado por cuatro columnas que soportaban un techo de mayor altura por el que, además de salir el humo, entraba la luz. Construcción tradicional griega desde la época micénica que ha sido considerada la antecesora del templo dórico.

templo griego
Templo construido como santuario dedicado a un dios o diosa en la Grecia antigua. Dado que no estaba concebido para el culto interior, sino sólo para ubicar la estatua de un dios, se ponía especial esmero en el efecto exterior. Se alzaba sobre un estilóbato de tres o más gradas, y constaba de un naos central que albergaba la estatua de la deidad y sendos atrios delantero y trasero, todo cubierto por una cubierta a dos aguas, de pendiente suave, con tejas de terracota o de mármol.

altar
Construcción o lugar, generalmente elevado, dispuesto para inmolar una víctima y ofrecer un sacrificio, o frente al cual se realizan ritos religiosos.

naos
Cámara principal o recinto cerrado dentro de un templo griego, donde se guarda la imagen de la deidad. Sinónimo: cella.



ágora
Plaza pública en una ciudad de la antigua Grecia, rodeada generalm. de edificios públicos y pórticos, y utilizada para asambleas populares o políticas. También: asamblea o reunión celebrada en ella.

stoa
Antiguo pórtico griego, generalmente exento y de considerable longitud, utilizado como lugar de paseo o de reunión en torno a las plazas públicas.

temenos
En la antigua Grecia, terreno cercado especialmente reservado como lugar sagrado.

opistodomos
Vestíbulo posterior de un templo clásico. Sinónimo: epinaos.

pronaos
Vestíbulo abierto anterior a la naos.

estela
Losa de piedra enhiesta o pilar con inscripciones o esculturas en su superficie, utilizada como monumento, hito o lápida conmemorativa en la fachada de un edificio.

acrópolis
Sitio más alto y con fortificaciones, o ciudadela, en las ciudades antiguas.

acroterio
Pretil o antepecho que se construye sobre los cornisamentos para ocultar el tejado. En un templo clásico, pedestal para una escultura u otro elemento ornamental situado en el vértice o en las esquinas inferiores de un frontón.

frontón
Remate, generalmente triangular, de una fachada o un pórtico.

tímpano
Espacio triangular que queda entre las cornisas de un frontón, a menudo rehundido y decorado con esculturas.

antefija
Adorno enhiesto colocado en los bordes de los aleros de un tejado. Sinónimo: antefijo.

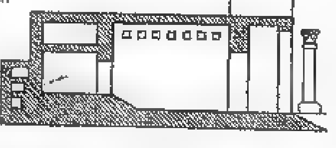
estilóbato
Macizo corrido en el que se apoya una columnata, en especial la columnata más exterior de un templo clásico.

estereóbato
Plataforma maciza de albañilería que sobresale del terreno y sirve de base de un edificio, especialmente la que forma el suelo y la subestructura de un templo clásico. También: podio.

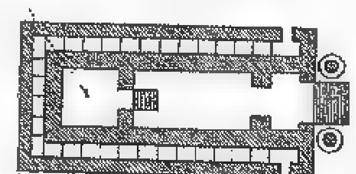
atlante
Estatua de hombre que soporta un arquitrabe.

cariátide
Estatua de mujer con traje talar y que hace oficio de columna o pilastra.

tabernáculo
Tienda portátil donde los hebreos guardaban y transportaban el arca del Testamento en su periplo a través del desierto, hasta la construcción del templo de Jerusalén por parte del rey Salomón.



sanctasantórum
Parte interior y más reservada del tabernáculo bíblico y del templo de Jerusalén, donde se guardaba el arca de la Alianza, que contenía las tablas de los diez mandamientos.



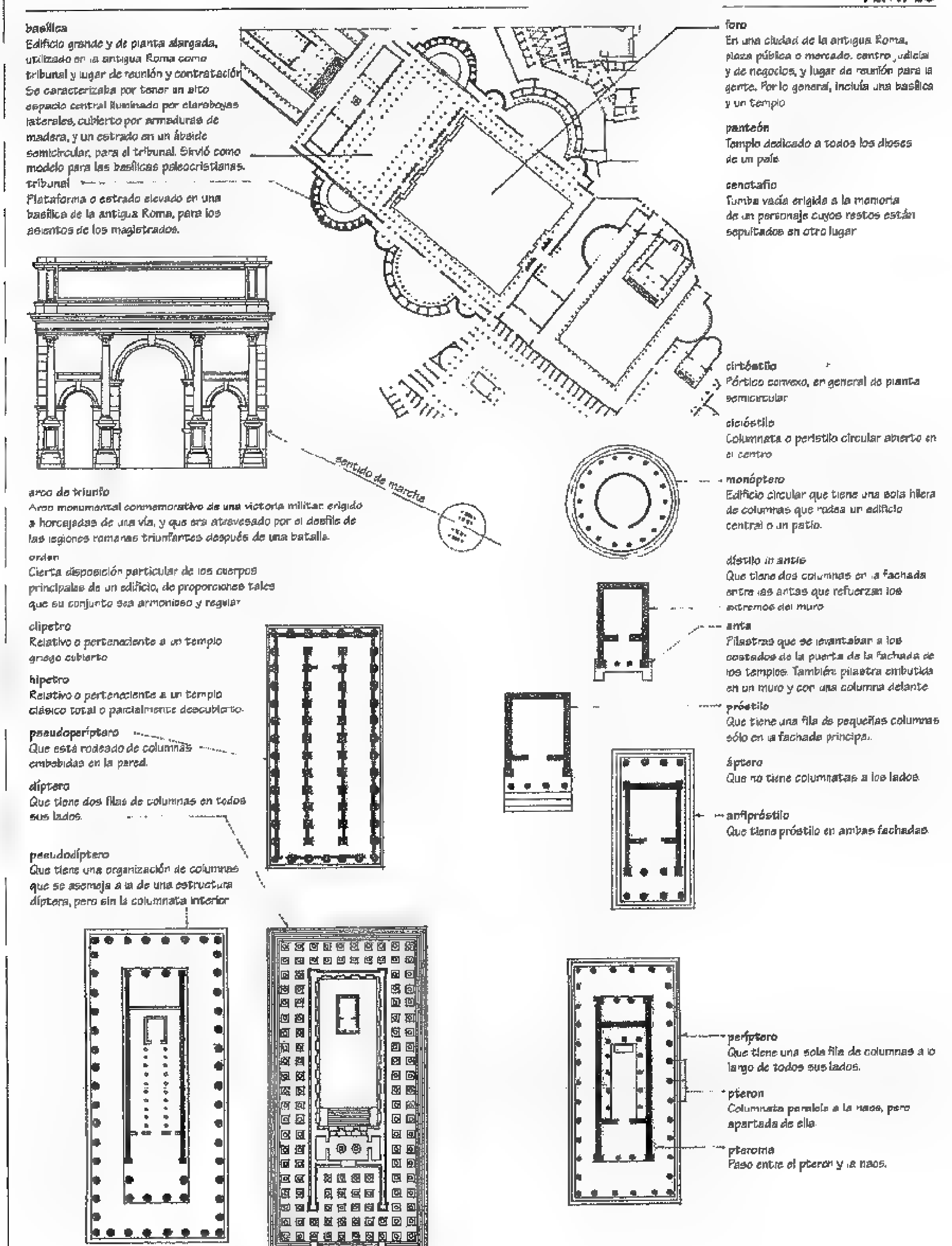
arca de la Alianza
Arca que contenía dos tablas de piedra en las que estaban inscritos los diez mandamientos, transportada por los hebreos durante su travesía por el desierto subsiguiente al Éxodo.

templo de Salomón
Primer templo de Jerusalén, terminado hacia el 950 a. de C. por artesanos fenicios, bajo la dirección del rey Salomón, y destruido por Nabucodonosor II el año 586 a. de C. Basado en prototipos cananeos y fenicios, tenía forma alargada y consistía en tres partes principales: un vestíbulo exterior (ulam), el santuario principal (hekha), y el sanctasantórum (debir), todo ello generosamente decorado con esculturas en marfil, oro y cedro del Líbano.

sinagoga
Edificio o lugar de reunión para el culto y la instrucción religiosa judía.

bema
Plataforma del altar en los templos de la antigua Grecia. También: tabernáculo en una sinagoga.

arca sagrada
Lugar de una sinagoga donde se guardan los rollos del torah, ubicado junto a un muro orientado hacia Jerusalén.



basílica
Edificio grande y de planta alargada, utilizado en la antigua Roma como tribunal y lugar de reunión y contratación. Se caracterizaba por tener un alto espacio central iluminado por claraboyas laterales, cubierto por armaduras de madera, y un estrado en un ábside semicircular, para el tribunal. Sirvió como modelo para las basílicas paleocristianas.

tribunal
Plataforma o estrado elevado en una basílica de la antigua Roma, para los asientos de los magistrados.

foro
En una ciudad de la antigua Roma, plaza pública o mercado, centro judicial y de negocios, y lugar de reunión para la gente. Por lo general, incluía una basílica y un templo

panteón
Templo dedicado a todos los dioses de un país

cenotafio
Tumba vacía erigida a la memoria de un personaje cuyos restos están sepultados en otro lugar

cirtóstilo
Pórtico convexo, en general de planta semicircular

ciclóstilo
Columnata o peristilo circular abierto en el centro

monóptero
Edificio circular que tiene una sola hilera de columnas que rodea un edificio central o un patio.

arco de triunfo
Arco monumental conmemorativo de una victoria militar erigido a horcajadas de una vía, y que era atravesado por el desfile de las legiones romanas triunfantes después de una batalla.

orden
Cierta disposición particular de los cuerpos principales de un edificio, de proporciones tales que su conjunto sea armonioso y regular

clipetro
Relativo o perteneciente a un templo griego cubierto

hipetro
Relativo o perteneciente a un templo clásico total o parcialmente descubierto.

pseudoperíptero
Que está rodeado de columnas embebidas en la pared.

díptero
Que tiene dos filas de columnas en todos sus lados.

pseudodíptero
Que tiene una organización de columnas que se asemeja a la de una estructura díptera, pero sin la columnata interior

dístilo in antis
Que tiene dos columnas en la fachada entre las antas que refuerzan los extremos del muro

anta
Pilastras que se levantaban a los costados de la puerta de la fachada de los templos. También: pilastra embutida en un muro y con una columna delante

próstilo
Que tiene una fila de pequeñas columnas sólo en la fachada principal.

áptero
Que no tiene columnatas a los lados.

anfipróstilo
Que tiene próstilo en ambas fachadas.

períptero
Que tiene una sola fila de columnas a lo largo de todos sus lados.

pteron
Columnata paralela a la naos, pero apartada de ella.

pteroma
Paso entre el pteron y la naos.

mezquita
Templo o edificio religioso mahometano

madrasah
Escuela coránica vinculada a una mezquita, suele estar articulada en torno a un patio decorado con estanque y galerías laterales, a las que dan las celdas de los estudiantes, las aulas y las salas de oración.

maidan
Gran plaza abierta de una ciudad, de planta cuadrada, que se utiliza como mercado y paseo, especialmente en la India.

ziyada
Patio o serie de patios que sirven de filtro para proteger una mezquita del contacto inmediato con los edificios laicos.

minarete
Especie de torre anexa a la mezquita, desde la que se anuncia el rezo. Tiene unas escaleras interiores que ascienden hacia uno o más balcones, desde los que el muecín, o almuédano, convoca a los musulmanes a rezar. Sinónimo: **alminar**

iwan
Elemento de la arquitectura civil y religiosa musulmana que consta de una construcción en forma de portal abovedado, cerrada por tres lados y completamente abierta por el cuarto, que da a un patio o a otra sala, situada a un nivel inferior.

islam
Religión de los musulmanes, basada en las enseñanzas del profeta Mahoma, cuyos temas centrales son: la creencia en un solo dios, Alá; la existencia del cielo y el infierno; y la existencia del juicio universal, al final de los tiempos. También hace referencia al mundo musulmán en general, aunque en este caso se suele escribir con mayúscula. Sin.: **islamismo.**

musulmán
Relativo o perteneciente a la ley, religión o civilización islámica. Sin.: **mahometano.**

Mahoma
Profeta árabe nacido en La Meca que vivió durante los años 570-632 d. de C., y fué el fundador del islamismo.

Corán
Texto sagrado de los mahometanos que contiene las revelaciones hechas por Alá a Mahoma a través del ángel Gabriel, y que constituye la base de la ley, la religión, la cultura y la política islámicas.

alminbar
Tribuna o púlpito en una mezquita que recuerda los tres escalones sobre los que Mahoma se dirigía a sus seguidores. Sinónimo: **mimbar**

alquibla
En las mezquitas, muro orientado a La Meca en el que está alojado el mihrab.

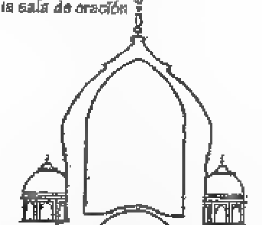
mihrab
En las mezquitas, nicho ricamente decorado que indica la dirección de La Meca, hacia donde se orientan las oraciones.

La Meca
Ciudad en Arabia Saudí, lugar de nacimiento de Mahoma y centro espiritual del islam.



sahn
Patio central de una mezquita

riwaq
En las mezquitas con patio central, galerías situadas a los lados y frente a la sala de oración



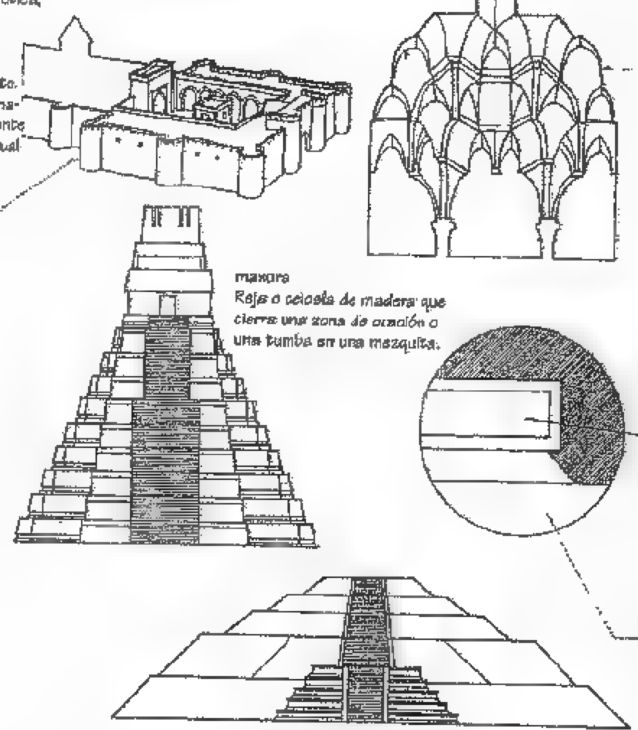
Kaaba
Pequeño santuario de piedra, de forma cúbica, situado en el patio de la Gran mezquita de La Meca y existente antes del islam. Allí se venera la piedra negra, meteorito incrustado en una esquina del monumento. La Kaaba es considerada por los musulmanes como la casa de Dios, punto culminante de sus peregrinaciones y lugar hacia el cual se orientan en sus oraciones.

cúpula bulbiforme
Cúpula nervada en forma de bulbo, frecuente especialmente en la arquitectura islámica.

mocárabes
Sistema de decoración característico de la arquitectura islámica, formado por un intrincado juego colgante —a modo de estalactitas— de alveolos, lazos, y pirámides invertidas, dispuesto en estratos; a veces estaba labrado en piedra, o incluso de ladrillo o madera, pero con mucha mayor frecuencia era de yeso. El término se suele usar en plural. Sinónimo: **almocárabes**

caravanera
Patio-posada donde pernoctan las caravanas. Generalmente consiste en un gran patio rodeado por una maciza muralla al que se accede a través de una entrada imponente.

maxura
Reja o celosía de madera que cierra una zona de oración o una tumba en una mezquita.



decoración de pechinas colgantes
Trabajo decorativo característico de la arquitectura mora caracterizado por sus formas de pechina.

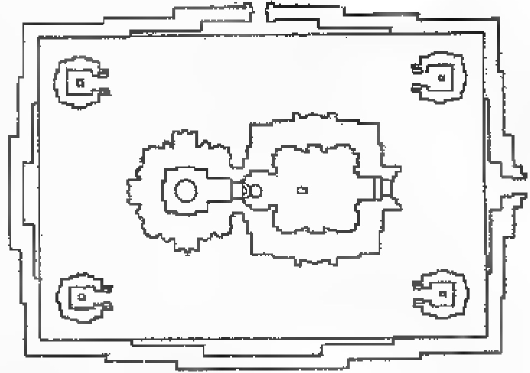
pirámide
Monumento de albañilería, de base rectangular y con cuatro caras escalonadas que culminan en un vértice, utilizado en el antiguo Egipto y en la América central precolombina como tumba o como plataforma para un templo.

tablero
Panel rectangular que sobresale horizontalmente por encima de un talud. Esta combinación de tablero-talud, una original contribución de la arquitectura de Teotihuacán, fue introducida hacia el 150 d. de C. para diferenciar las diversas plataformas de las pirámides, y fue ampliamente imitada en toda Mesoamérica, con peculiaridades regionales.

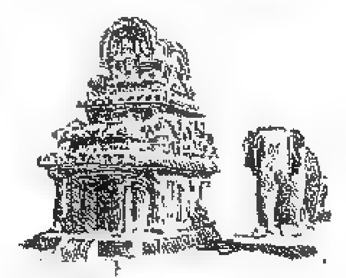
talud
En la arquitectura mesoamericana, muro exterior con inclinación hacia adentro. El talud apareció por primera vez hacia el año 800 a. de C. en el asentamiento olmeca de La Venta, en Tabasco (México).

hinduismo
Religión brahmánica, la más extendida en la India, basada en la de los primeros colonos arios, tal y como fue interpretada y desarrollada en los Vedas. El hinduismo tiene un cuerpo doctrinal, filosófico y de prácticas culturales muy diverso, albergando en su seno numerosos cultos populares y un complejo panteón integrado por muchas divinidades de diferentes naturalezas y difícil jerarquización. El budismo está al margen de la tradición hindú, aunque es considerado como una religión afín.

panteón
Conjunto de todos los dioses oficialmente reconocidos de un pueblo.



mandira
Templo hindú



ratha
Templo hindú esculpido en roca maciza, de forma parecida a una carroza.

Vedas
Textos sagrados más antiguos del hinduismo, realizados entre el 1500 y el 800 a. de C., consisten en cuatro libros atribuidos a la revelación de Brahma y escritos en lengua sánscrita. Son colecciones de oraciones, de himnos, de fórmulas litúrgicas y de expiación, etc. Los textos védicos se reparten en cuatro secciones: *Rig-Veda*, *Yajur-Veda*, *Sama-Veda*, y *Atharva-Veda*.



vimana
Santuario de un templo hindú en el que se venera una deidad

amalaka
Piedra bulbiforme en lo alto de una sikhara

sikhara
Torre de un templo hindú, generalmente con caras convexas curvas y rematada por una amalaka.

mandapa
Espacio aporchado grande que conduce a un templo hindú y se usa para danzas y música religiosas.

gopura
Torre monumental, generalmente decorada, que da entrada a un recinto religioso hindú, especialmente en la India meridional.

stambha
Columna conmemorativa exenta en la arquitectura india con inscripciones, emblemas religiosos o una estatua. Generalmente tiene capitel campaniforme, base abultada y fuste estriado.

lât
Stamba monolítica, por contraposición con la construida mediante piedras dispuestas en hiladas.

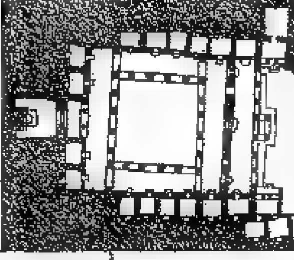
sombrilla
Remate superior en forma de sombrilla convencional, empleado en estupas o pagodas.

chattri
Remate superior en forma de sombrilla formado por un disco de piedra sobre un mástil, símbolo de dignidad.

torana
En la arquitectura india budista o hindú, elaborado pórtico ceremonial esculpido, formado por dos o tres dinteles entre dos postes.

vedika
Cerca que rodea una zona sagrada como alrededor de una estupa.

estupa
Montículo conmemorativo budista erigido para venerar una reliquia de Buda y para conmemorar algún acontecimiento o marcar un terreno sagrado. Modelado sobre un túmulo funerario, consiste en un montículo artificial en forma de cúpula elevado sobre una plataforma, rodeado de un deambulatorio exterior, con una *vedika* de piedra y cuatro *toranas*; está coronado por una *chattri*. La estupa recibe localmente los nombres de **dagoba** (en Ceilán) y **chorten** (en el Tíbet).



vihara
Monasterio budista en la arquitectura india, con frecuencia excavado en la roca maciza; consiste en una cámara central con columnas, rodeada de una galería a la que dan las pequeñas celdas de dormir. Junto a este claustro suele haber un patio que contiene la estupa principal.

budismo
Religión basada en las «Cuatro verdades nobles», creada en la India por Siddharta Gotama, personaje histórico, hijo del jefe de la tribu de los zâkyas, contra el formalismo de los brahmanes (siglo V a. de C.). Consideraba que vivir es sufrir y que el sufrimiento es resultado de la pasión, de esta forma, Gotama vio en la renuncia de sí mismo el único medio de librarse del sufrimiento. El ideal budista consiste en conducir al fiel a la aniquilación suprema o nirvana. El budismo se extendió más tarde hacia China, Birmania, Japón, el Tíbet y partes del sudeste asiático.

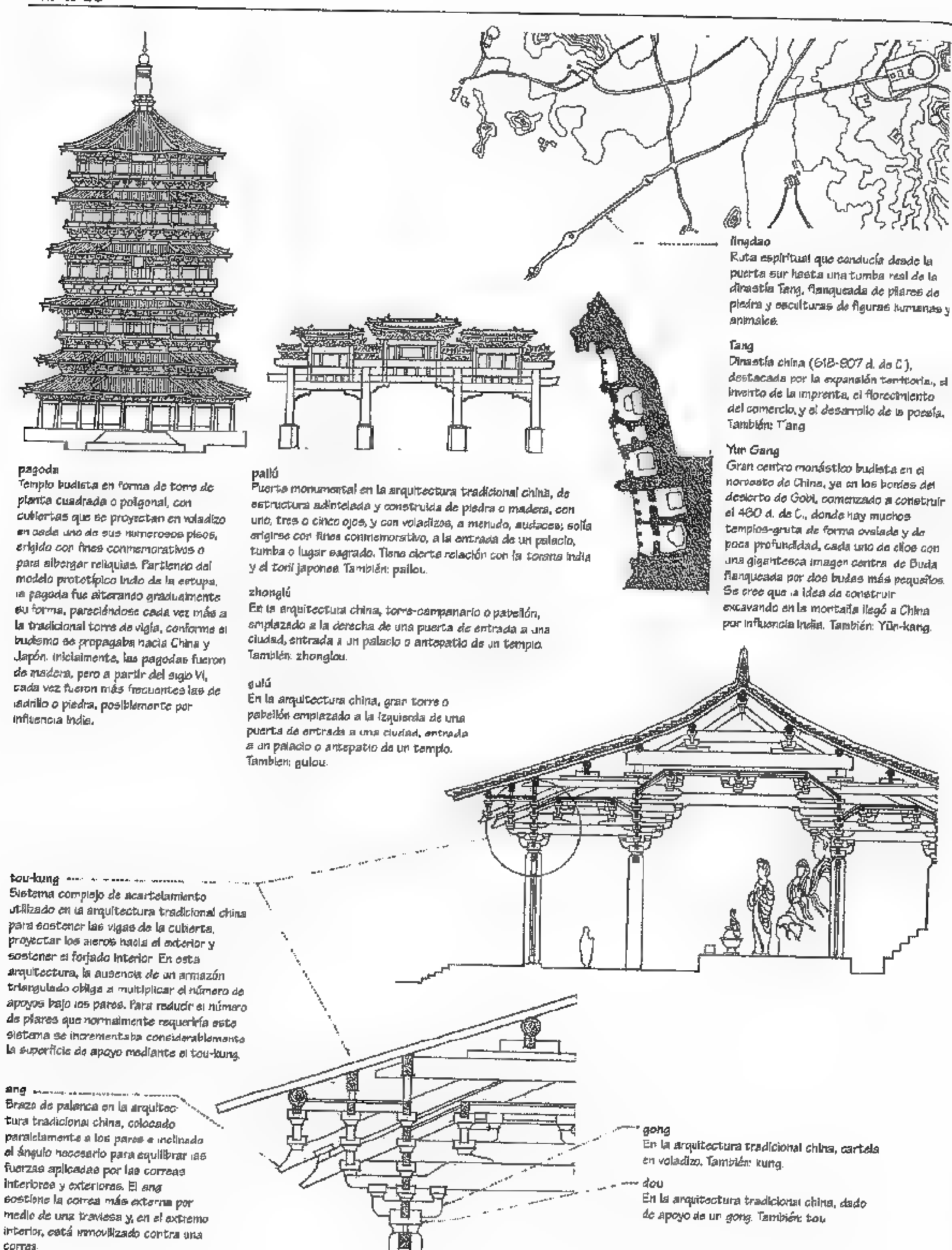
Cuatro verdades nobles
Las doctrinas de Buda: toda la vida es sufrimiento; la causa del sufrimiento es la pasión; sólo es posible dejar de sufrir a través del nirvana, es decir de la aniquilación suprema del ser; puede alcanzarse el nirvana a través de la autopurificación mental y moral.

chaitya
Edificio sagrado budista en la India, generalmente una gruta excavada en la roca o en una ladera, de planta basilical, en uno de cuyos extremos se alzaba la estupa. También: **tchaitya**.

wat
Monasterio o templo budista en Tailandia o Camboya

kmer
Uno de los pueblos más importantes de Camboya (y la lengua que habla), que estableció un imperio en el siglo V d. de C. y dominó la mayor parte de Indochina entre los siglos IX y XII.

Buda
Título de Siddharta Gotama (hacia 563-483 a. de C.), que puede traducirse como «el Sabio» o «el Iluminado», filósofo y líder religioso indio, fundador del budismo.



pagoda
Templo budista en forma de torre de planta cuadrada o poligonal, con cubiertas que se proyectan en voladizo en cada uno de sus numerosos pisos, erigido con fines conmemorativos o para albergar reliquias. Partiendo del modelo prototípico indio de la estupa, la pagoda fue alterando gradualmente su forma, pareciéndose cada vez más a la tradicional torre de vigía, conforme el budismo se propagaba hacia China y Japón. Inicialmente, las pagodas fueron de madera, pero a partir del siglo VI, cada vez fueron más frecuentes las de ladrillo o piedra, posiblemente por influencia india.

pailú
Puerta monumental en la arquitectura tradicional china, de estructura adintelada y construida de piedra o madera, con uno, tres o cinco ojos, y con voladizos, a menudo, audaces; solía erigirse con fines conmemorativo, a la entrada de un palacio, tumba o lugar sagrado. Tiene cierta relación con la *torana* india y el *torii* japonés. También: pailou.

zhonglú
En la arquitectura china, torre-campanario o pabellón, emplazado a la derecha de una puerta de entrada a una ciudad, entrada a un palacio o antepatio de un templo. También: zhonglou.

gulú
En la arquitectura china, gran torre o pabellón emplazado a la izquierda de una puerta de entrada a una ciudad, entrada a un palacio o antepatio de un templo. También: gulou.

lingdao
Ruta espiritual que conducía desde la puerta sur hasta una tumba real de la dinastía Tang, flanqueada de pilares de piedra y esculturas de figuras humanas y animales.

Tang
Dinastía china (618-907 d. de C.), destacada por la expansión territorial, el invento de la imprenta, el florecimiento del comercio, y el desarrollo de la poesía. También: T'ang

Yün Gang
Gran centro monástico budista en el noroeste de China, ya en los bordes del desierto de Gobi, comenzado a construir el 460 d. de C., donde hay muchos templos-gruta de forma ovalada y de poca profundidad, cada uno de ellos con una gigantesca imagen central de Buda flanqueada por dos budas más pequeños. Se cree que la idea de construir excavando en la montaña llegó a China por influencia india. También: Yün-kang.

tou-kung
Sistema complejo de acartelamiento utilizado en la arquitectura tradicional china para sostener las vigas de la cubierta, proyectar los aleros hacia el exterior y sostener el forjado interior. En esta arquitectura, la ausencia de un armazón triangulado obliga a multiplicar el número de apoyos bajo los pares. Para reducir el número de pilares que normalmente requería este sistema se incrementaba considerablemente la superficie de apoyo mediante el tou-kung.

ang
Brazo de palanca en la arquitectura tradicional china, colocado paralelamente a los pares e inclinado el ángulo necesario para equilibrar las fuerzas aplicadas por las correas interiores y exteriores. El *ang* sostiene la correa más externa por medio de una traviesa y, en el extremo interior, está inmovilizado contra una correa.

gong
En la arquitectura tradicional china, cartela en voladizo. También: kung.

dou
En la arquitectura tradicional china, dado de apoyo de un *gong*. También: tou

katsuogi
Maderos cortos colocados perpendicularmente a la cumbrera de un templo sintoísta.

chigi
Remate en aspa formado por la prolongación de los guardacabios extremos de alero por encima de la cumbrera.

hashira
Poste sagrado en la arquitectura sintoísta, conformado por manos humanas.

nagare-zukuri
Tipología de alero en un templo sintoísta caracterizada por que el faldón frontal de la cubierta se prolonga más allá de la fachada, formando una especie de marquesina o porche sobre la escalera de entrada. Este espacio, con el tiempo, evolucionaría hacia un cuarto de oración para los fieles.

kasuga-zukuri
Tipología de templo sintoísta caracterizada por una cubierta a cuatro aguas que, en uno de los hastiales, se prolonga más allá de la cubierta principal sobre una escalera central de entrada.

haiden
Sala de culto de un templo sintoísta emplazada, por lo general, frente al *honden*.

honden
Santuario principal de un templo sintoísta.

sintoísmo
Religión nacional del Japón que honra a los antepasados y a las fuerzas de la naturaleza y venera al emperador como descendiente de la diosa Amaterasu, personificación del Sol.

shinmei-zukuri
Tipología de templo sintoísta que engloba las características fundamentales del estilo edilicio tradicional japonés anterior a la introducción del budismo. Esencialmente, consiste en una pequeña estructura de madera sin pintar, de planta rectangular, que se alza por encima del nivel del suelo sobre unos postes hincados directamente sobre el terreno. Una veranda o balcón ligero rodea toda la casa al nivel del piso. En cada hastial, un pie derecho exento sostiene la cumbrera, y los guardacabios del alero sobresalen de la techumbre de bálago formando un *chigi* en cada extremo.

kodo
Sala de reunión para los monjes en un templo budista japonés en la cual se leen los textos sagrados.

to
Pagoda japonesa en la que se veneran reliquias budistas.

sorin
Aguja de coronación de una pagoda japonesa.

kondo
Salón dorado: santuario donde se guarda la principal imagen de culto en un templo budista japonés. Adopta diversos nombres. Las sectas budistas Jodo, Shinshu y Nichiren lo llaman hondo, mientras que las Shingon y Tendai lo llaman chudo, y la Zen lo llama butsuden.

nandaimon
Puerta meridional principal de acceso a un templo o santuario budista japonés.

kairo
Galería cubierta que rodea el recinto de un templo o lugar sagrado japonés.

chumon
Puerta interna de acceso al recinto de un templo budista japonés.

shoro
Campanario. Construcción de la que pende la campana del templo. En un templo budista japonés, suele adoptar la forma de dos pequeños pabellones idénticos, emplazados simétricamente.

vía de entrada
Acceso caracterizado por dos vías de entrada no alineadas, de tal forma que es preciso realizar un giro muy cerrado para pasar de la primera a la segunda. Empleado para garantizar la privacidad en casas o templos, o por razones de seguridad en las fortificaciones.

torii
Pórtico monumental de entrada, exento, y situado en la vía de acceso a un templo sintoísta; consiste en dos pilares unidos por arriba mediante un travesaño horizontal y un dintel superior que, generalmente, adopta una forma curvada hacia arriba.

butsu
Representación de Buda.

daibutsu
Representación de Buda de mayor tamaño que un *butsu*.

UNIÓN

Acción y efecto de hacer solidarias dos o más partes o miembros, por ejemplo, sujetándolas con una abrazadera mecánica, clavo o tornillo, pegándolas con un adhesivo o soldándolas.

1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/4"	3 1/2"	4"
38 mm	51 mm	64 mm	76 mm	83 mm	89 mm	102 mm

clavo
Pieza de metal recta y delgada, con uno de sus extremos acabado en punta y el otro ensanchado, para introducirla en la madera u otros materiales de construcción golpeándola con un martillo.

fuste
Parte recta y estrecha de un clavo o perno, comprendida entre la cabeza y la punta. Se define por su longitud y por su diámetro, ambos expresados en mm. También: caña, vástago y cuerpo.

clavo de a cuarto
El que mide de largo unos 83 mm (unas 3 1/4 pulgadas).

clavo de a octavo
El que mide de largo unos 76 mm (unas 3 pulgadas).

clavo de chilla
Clavo robusto de fuste piramidal y unos 60 mm (unas 2 1/2 pulgadas) de largo, para unir entre sí tablas gruesas. También llamado clavo chillón.

clavo cortado
Clavo con un fuste aplanado y en cuña y la punta roma, hecho cortando chapa arrollada de hierro o acero.

punta de París
Clavo realizado cortando y dando forma a un alambre de sección circular o elíptica. También llamado clavo de alambre.

pasador de unión
Especie de clavo chillón pero de fuste cilíndrico, que se hinca dentro de agujeros previamente perforados, para unir tablas gruesas. También llamado cabilla o clavija.

clavo corriente
Clavo de cabeza plana y fuste delgado terminado en punta de diamante.

clavo de cajonero
Clavo de cabeza plana y fuste más delgado que un clavo corriente de la misma longitud.

grapa
Pieza de metal o de alambre fuerte con las dos puntas dobladas, que se hinca en una superficie para mantener juntas varias cosas o dos partes o piezas de una misma cosa. Por ejemplo, para fijar una chapa, para sujetar un picaporte, etc.

puntilla para contramarcos
Clavo de cabeza plana y fuste más delgado que cualquier otro clavo corriente de la misma longitud, empleado en trabajos en que la cabeza puede quedar visible.

conector corrugado
Conector consistente en una pieza de plancha corrugada de acero con un borde afilado ondulado, empleado para unir dos piezas.

puntilla francesa
Clavo de fuste delgado, con una cabeza pequeña en forma de barril que se introduce ligeramente por debajo de la superficie y se oculta posteriormente con masilla o cera.

punta redonda
Punta aguda de forma cónica en un clavo o chillón.

punta de diamante
Punta aguda de forma piramidal en un clavo o chillón.

puntilla
Puntilla francesa pequeña.

filo de cincel
Punta de un clavo o chillón formada por dos superficies planas inclinadas que convergen en un filo agudo.

clavo de doble cabeza
Clavo empleado en construcción de estructuras provisionales, como andamios y encofrados. Se caracteriza por tener un collarín que evita que el clavo penetre totalmente en la madera, facilitando así su extracción, simplemente con estirar de la cabeza.

clavazón a contrahilo
Unión realizada con un clavo hincado perpendicularmente a la cara del tablón, es decir, a las fibras de la madera.

clavazón oblicua
Unión realizada hincando el clavo oblicuamente a las superficies a unir. Para aumentar el poder de sujeción se clavan alternativamente los clavos en direcciones perpendiculares.

clavo para hormigón
Clavo de acero templado con el fuste estriado y acabado en punta de diamante, para clavar en hormigón o albañilería.

clavazón al hilo
Unión paralela a las fibras de la madera para unir la cara de un tablón con la testa de otro; tiene escasa resistencia a tracción en la dirección del clavo.

clavo para pisos
Se utiliza para clavar tablas de piso y tiene una pequeña cabeza cónica y un fuste deformado mecánicamente, acabado en una punta cónica roma. También: clavo para entarimar.

clavazón invisible
La realizada de tal manera que las cabezas de los clavos quedan ocultas.

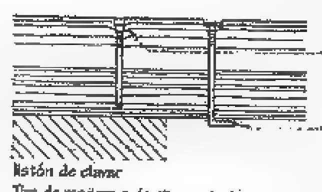
clavo de fuste ranurado
El que tiene una serie de ranuras concéntricas en el fuste para aumentar su poder de sujeción.

embutir
Hincar un clavo con un embutidor o punzón, de manera que la cabeza quede rehundida por debajo de la superficie de la madera.

clavo de techar
Clavo de fuste arponado, dentado o revestido de cemento, y cabeza muy ancha y plana, para sujetar tablas de ripia o similares.

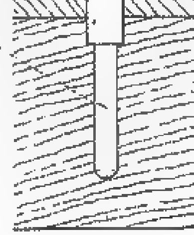
remachar
Afirmar la sujeción de un clavo doblando a golpes la punta que asoma.

clavo de rosca
El que tiene un fuste de rosca helicoidal, pudiendo ser hincado con un martillo y extraído con un destornillador. También llamado tornillo para clavar o clavo-tornillo.



listón de clavar
Tira de madera o de otro material parcialmente elástico unida a una superficie dura, como acero u hormigón, para que puedan fijarse objetos a la superficie.





rosca
Estría helicoidal de un tornillo, tuerca o perno.

paso de rosca
Distancia entre puntos equivalentes de dos estrías consecutivas en la rosca de un tornillo, tuerca o perno

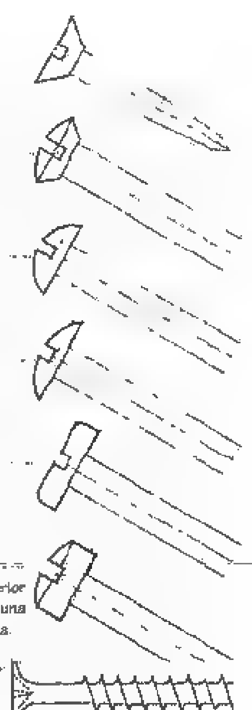
avellanar
Ensanchar en forma cónica el borde de un orificio para alojar la cabeza del tornillo o remache, de manera que quede nivelada con la superficie o por debajo de ella.



orificio guía
Agujero que sirve de guía para un clavo o tornillo, o para perforar uno de mayor tamaño

aterrajar
Hacer roscas en un orificio

pasarse la rosca
Dañar las estrías de una rosca por aplicar una fuerza excesiva.



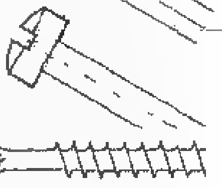
cabeza plana
Cabeza de tornillo en forma cónica, con la superficie superior plana.

de gota de sebo
Cabeza de tornillo de forma ligeramente esférica y con la superficie de apoyo en forma cónica.

cabeza redonda
Cabeza de tornillo o roblón de forma esférica, con la superficie de apoyo plana.

cabeza abombada
Cabeza de tornillo o roblón de forma ligeramente esférica y con la superficie de apoyo plana.

cabeza troncocónica
Cabeza de tornillo o remache de forma troncocónica o cilíndrica con el borde redondeado.



cabeza cilíndrica ranurada
Cabeza de tornillo cilíndrica cuya superficie superior tiene forma ligeramente abombada surcada por una ranura y cuya cara de apoyo es totalmente plana.

cabeza atrompetada
Cabeza de tornillo cuya superficie superior es plana y cuya superficie de apoyo tiene forma atrompetada

tornillo
Pieza de metal recta y delgada parecida a un clavo, con el fuste de forma ligeramente ahusada y recorrido por una rosca helicoidal; la cabeza está ranurada: diseñada para ser introducida en la madera u otros materiales haciéndola girar con un destornillador

tornillo para madera
Tornillo de cabeza ranurada y punta roscada que le permite formar sus propias contrarroscas al ser introducido en la madera mediante un destornillador

tornillo autorroscante
Tornillo de rosca de paso ancho diseñado para terrajar su propia rosca hembra

tirafondo
Tornillo de gran tamaño, de rosca de paso ancho y cabeza cuadrada o hexagonal, que se introduce con una llave de tuerca: utilizado en lugares en que sea imposible la colocación de una tuerca o en los que se precisaría un perno excesivamente largo para penetrar completamente en el material

tornillo torneado
Pieza de sujeción metálica, de fuste estriado recto y cabeza ranurada o cruciforme, utilizada en conjunción con una tuerca o para ser introducida en un orificio terrajado.

tornillo de cabeza
Pieza metálica de sujeción para unir partes de maquinaria. Tiene el fuste estriado recto diseñado para quedar «prisionero» en el orificio terrajado del componente de maquinaria. También: **tornillo de presión o tornillo prisionero**.

tornillo para chapa
Tornillo de rosca de paso ancho para unir chapas metálicas u otros materiales delgados.

tornillo de ajuste
Tornillo, a menudo sin cabeza, que se emplea para evitar el movimiento relativo entre las dos partes unidas. También: **tornillo de apriete**.

tornillo de cabeza moleteada
Tornillo de cabeza redondeada y estriada diseñada para facilitar el atornillado manual. También: **tornillo de apriete manual**.

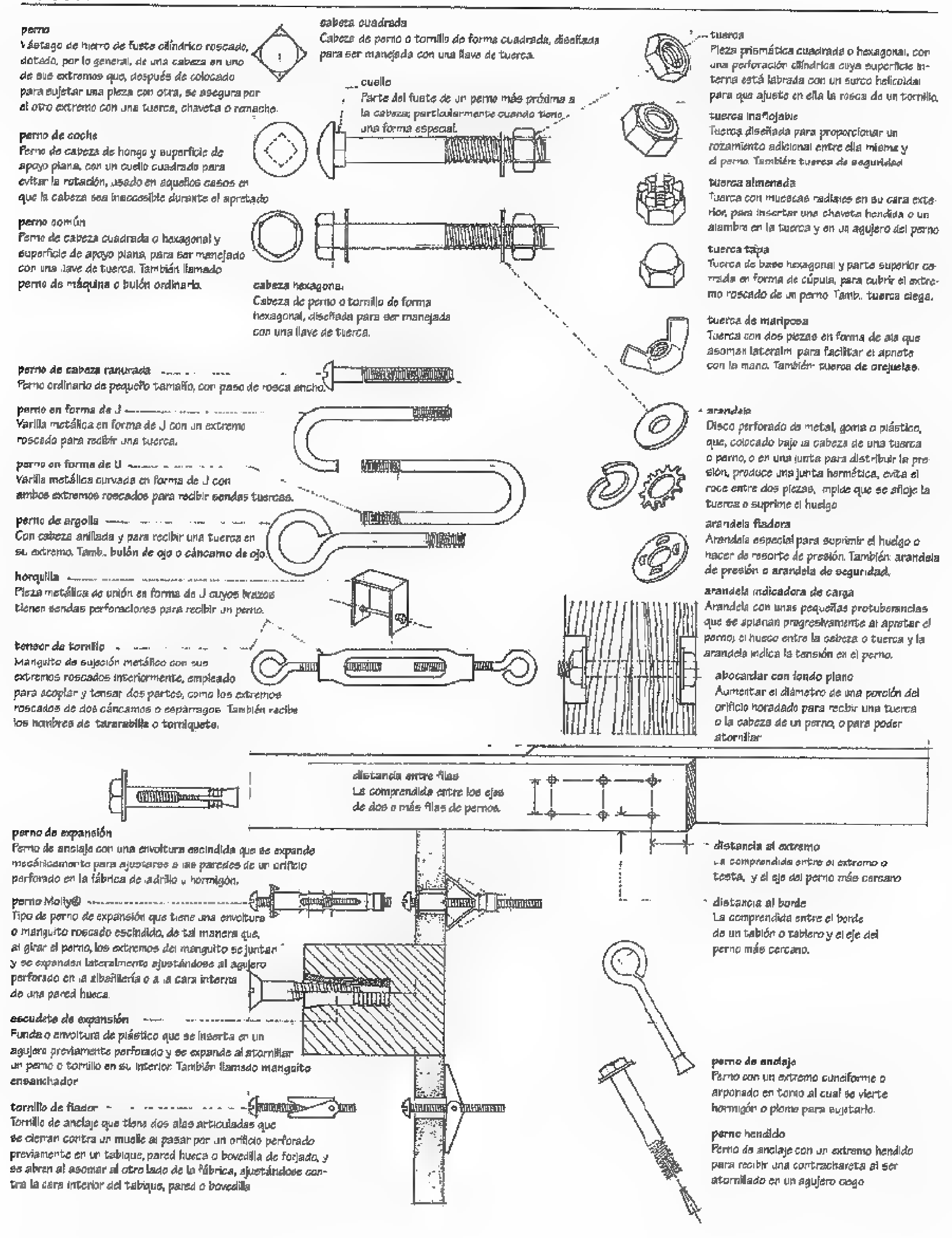
cáncamo roscado
Tornillo cuya cabeza tiene forma anillada. También llamado **armella roscada**

cabeza ranurada
Cabeza de tornillo dotada de una sola ranura, apta para ser manejada con un destornillador de punta plana.

cabeza cruciforme
Cabeza de tornillo dotada de dos ranuras parciales que se cortan en ángulo recto, apta para ser manejada con un destornillador de punta cruciforme. También llamada **cabeza Phillips**.

cabeza hexagonal hueca
Cabeza de tornillo con un hueco axial hexagonal, para ser manejada con una llave Allen. También llamada **cabeza Allen**.

cabeza de seguridad
Cabeza de tornillo diseñada para evitar que pueda ser retirado con un destornillador de punta plana o cruciforme.



perno
Vástago de hierro de fuste cilíndrico roscado, dotado, por lo general, de una cabeza en uno de sus extremos que, después de colocado para sujetar una pieza con otra, se asegura por el otro extremo con una tuerca, chaveta o remache.

cabeza cuadrada
Cabeza de perno o tornillo de forma cuadrada, diseñada para ser manejada con una llave de tuerca.

cuello
Parte del fuste de un perno más próxima a la cabeza; particularmente cuando tiene una forma especial.

perno de coche
Perno de cabeza de hongo y superficie de apoyo plana, con un cuello cuadrado para evitar la rotación, usado en aquellos casos en que la cabeza sea inaccesible durante el apretado

perno común
Perno de cabeza cuadrada o hexagonal y superficie de apoyo plana, para ser manejado con una llave de tuerca. También llamado **perno de máquina** o **bulón ordinario**.

cabeza hexagonal
Cabeza de perno o tornillo de forma hexagonal, diseñada para ser manejada con una llave de tuerca.

tuerca
Pieza prismática cuadrada o hexagonal, con una perforación cilíndrica cuya superficie interna está labrada con un surco helicoidal para que ajuste en ella la rosca de un tornillo.

tuerca inaflojable
Tuerca diseñada para proporcionar un rozamiento adicional entre ella misma y el perno. También **tuerca de seguridad**

tuerca almenada
Tuerca con muescas radiales en su cara exterior, para insertar una chaveta hendida o un alambre en la tuerca y en un agujero del perno

tuerca tapa
Tuerca de base hexagonal y parte superior cerrada en forma de cúpula, para cubrir el extremo roscado de un perno. Tamb. **tuerca ciega**.

tuerca de mariposa
Tuerca con dos piezas en forma de ala que asoman lateralm. para facilitar el apriete con la mano. También **tuerca de orejuelas**.

perno de cabeza ranurada
Perno ordinario de pequeño tamaño, con paso de rosca ancho.

perno en forma de J
Varilla metálica en forma de J con un extremo roscado para recibir una tuerca.

perno en forma de U
Varilla metálica curvada en forma de J con ambos extremos roscados para recibir sendas tuercas.

perno de argolla
Con cabeza anillada y para recibir una tuerca en su extremo. Tamb. **bulón de ojo** o **cáncamo de ojo**.

horquilla
Pieza metálica de unión en forma de J cuyos brazos tienen sendas perforaciones para recibir un perno.

tensor de tornillo
Manguito de sujeción metálico con sus extremos roscados interiormente, empleado para acoplar y tensar dos partes, como los extremos roscados de dos cáncamos o espárragos. También recibe los nombres de **tarabilla** o **torniquete**.

arandela
Disco perforado de metal, goma o plástico, que, colocado bajo la cabeza de una tuerca o perno, o en una junta para distribuir la presión, produce una junta hermética, evita el roce entre dos piezas, impide que se afloje la tuerca o suprime el huelgo

arandela fiadora
Arandela especial para suprimir el huelgo o hacer de resorte de presión. También: **arandela de presión** o **arandela de seguridad**.

arandela indicadora de carga
Arandela con unas pequeñas protuberancias que se aplanan progresivamente al apretar el perno; el hueco entre la cabeza o tuerca y la arandela indica la tensión en el perno.

abocardar con fondo plano
Aumentar el diámetro de una porción del orificio horadado para recibir una tuerca o la cabeza de un perno, o para poder atornillar

distancia entre filas
La comprendida entre los ejes de dos o más filas de pernos.

perno de expansión
Perno de anclaje con una envoltura escindida que se expande mecánicamente para ajustarse a las paredes de un orificio perforado en la fábrica de ladrillo u hormigón.

distancia al extremo
La comprendida entre el extremo o testa, y el eje del perno más cercano

distancia al borde
La comprendida entre el borde de un tablón o tablero y el eje del perno más cercano.

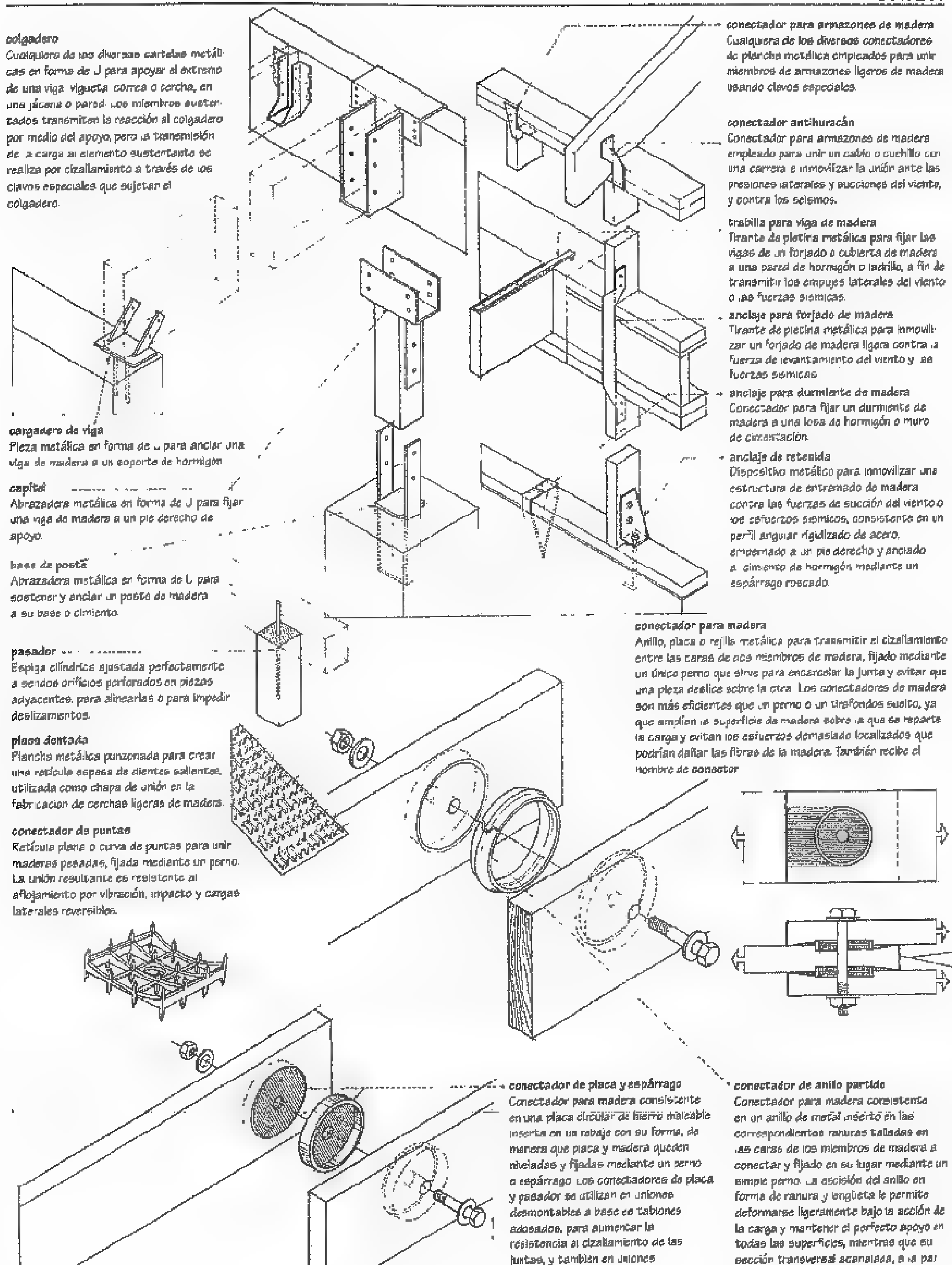
perno Molly®
Tipo de perno de expansión que tiene una envoltura o manguito roscado escindido, de tal manera que, al girar el perno, los extremos del manguito se juntan y se expanden lateralmente ajustándose al agujero perforado en la albañilería o a la cara interna de una pared hueca.

escudete de expansión
Funda o envoltura de plástico que se inserta en un agujero previamente perforado y se expande al atornillar un perno o tornillo en su interior. También llamado **manguito ensanchador**

tornillo de fiador
Tornillo de anclaje que tiene dos alas articuladas que se cierran contra un muelle al pasar por un orificio perforado previamente en un tabique, pared hueca o bovedilla de forjado, y se abren al asomar al otro lado de la fábrica, ajustándose contra la cara interior del tabique, pared o bovedilla

perno de anclaje
Perno con un extremo cuneiforme o arponado en torno al cual se vierte hormigón o plomo para sujetarlo.

perno hendido
Perno de anclaje con un extremo hendido para recibir una contrachaveta al ser atornillado en un agujero ciego



colgadero
Cualquiera de las diversas cartelas metálicas en forma de J para apoyar el extremo de una viga, vigueta, correa o cercha, en una jácena o pared. Los miembros sustentados transmiten la reacción al colgadero por medio del apoyo, pero la transmisión de la carga al elemento sustentante se realiza por cizallamiento a través de los clavos especiales que sujetan el colgadero.

cargadero de viga
Pieza metálica en forma de U para anclar una viga de madera a un soporte de hormigón.

capitel
Abrazadera metálica en forma de U para fijar una viga de madera a un pie derecho de apoyo.

base de poste
Abrazadera metálica en forma de L para sostener y anclar un poste de madera a su base o cimiento.

pasador
Espiga cilíndrica ajustada perfectamente a sendos orificios perforados en piezas adyacentes, para alinearlas o para impedir deslizamientos.

placa dentada
Plancha metálica punzonada para crear una retícula espesa de dientes salientes, utilizada como chapa de unión en la fabricación de cerchas ligeras de madera.

conectador de puntas
Retícula plana o curva de puntas para unir maderas pesadas, fijada mediante un perno. La unión resultante es resistente al aflojamiento por vibración, impacto y cargas laterales reversibles.

conectador para armazones de madera
Cualquiera de los diversos conectadores de plancha metálica empleados para unir miembros de armazones ligeros de madera usando clavos especiales.

conectador antihuracán
Conectador para armazones de madera empleado para unir un cabio o cuchillo con una carrera e inmovilizar la unión ante las presiones laterales y succiones del viento, y contra los seísmos.

trabilla para viga de madera
Tirante de pletina metálica para fijar las vigas de un forjado o cubierta de madera a una pared de hormigón o ladrillo, a fin de transmitir los empujes laterales del viento o las fuerzas sísmicas.

anclaje para forjado de madera
Tirante de pletina metálica para inmovilizar un forjado de madera ligera contra la fuerza de levantamiento del viento y las fuerzas sísmicas.

anclaje para durmiente de madera
Conectador para fijar un durmiente de madera a una losa de hormigón o muro de cimentación.

anclaje de retenida
Dispositivo metálico para inmovilizar una estructura de entramado de madera contra las fuerzas de succión del viento o los esfuerzos sísmicos, consistente en un perfil angular rigidizado de acero, empernado a un pie derecho y anclado al cimiento de hormigón mediante un espárrago roscado.

conectador para madera
Anillo, placa o rejilla metálica para transmitir el cizallamiento entre las caras de dos miembros de madera, fijado mediante un único perno que sirve para encarcelar la junta y evitar que una pieza deslice sobre la otra. Los conectadores de madera son más eficientes que un perno o un tirafondos suelto, ya que amplían la superficie de madera sobre la que se reparte la carga y evitan los esfuerzos demasiado localizados que podrían dañar las fibras de la madera. También recibe el nombre de **conector**.

conectador de placa y espárrago
Conectador para madera consistente en una placa circular de hierro maleable inserta en un rebaje con su forma, de manera que placa y madera queden niveladas y fijadas mediante un perno o espárrago. Los conectadores de placa y pasador se utilizan en uniones desmontables a base de tablones adosados, para aumentar la resistencia al cizallamiento de las juntas, y también en uniones madera-metal.

conectador de anillo partido
Conectador para madera consistente en un anillo de metal inserto en las correspondientes ranuras talladas en las caras de los miembros de madera a conectar y fijado en su lugar mediante un simple perno. La escisión del anillo en forma de ranura y lengüeta le permite deformarse ligeramente bajo la acción de la carga y mantener el perfecto apoyo en todas las superficies, mientras que su sección transversal acanalada, a la par que facilitar la inserción, asegura una junta sin huelgo una vez que el anillo está perfectamente asentado en las ranuras.

soldadura ordinaria blanda
Acción y efecto de unir sólidamente dos piezas metálicas mediante la interposición entre ambas de una aleación fundida no férrica, por lo general una aleación de estaño y plomo, a una temperatura inferior a 427 °C (800 °F). También llamada **soldadura de aleación** y **falsa soldadura**.

aleación
Cualquiera de las diversas combinaciones metálicas fusibles aplicadas en estado fundido a la junta entre las dos piezas metálicas a unir, sin calentar las partes hasta la temperatura de fusión.

soldadura ordinaria fuerte
Acción y efecto de unir dos piezas de metal mediante la interposición entre ambas de una aleación fundida no férrica, por lo común una aleación de cobre y cinc, a una temperatura superior a 427 °C (800 °F). También llamada **soldadura dura**.

metal de aporte
Metal que se añade durante un proceso de soldadura ordinaria o desoldadura por fusión, cuya temperatura de fusión es aproximadamente la misma, o ligeramente inferior, a la de los metales que se sueldan. También: **metal de aportación**

soldadura propiamente dicha
Acción y efecto de unir sólidamente dos piezas metálicas hasta conseguir el enlace de las redes cristalinas de sus superficies. **por presión**: se eleva la temperatura de las superficies hasta que se comporten plásticamente, sin llegar a fundir, entonces se sueldan por presión sin metal de aporte. **por fusión**: funde el metal base y el de aporte, si lo hay; el metal fundido solidifica y cristaliza sin necesidad de presión.

soldadura por gas
Proceso de soldadura en que se utiliza el calor producido por la combustión de una mezcla de oxígeno y un gas combustible, p. ej. el acetileno, en la boquilla de un soplete.

soldadura por arco
Proceso de soldadura en que el calor de fusión se obtiene estableciendo un arco eléctrico entre un electrodo y el metal a fundir

arco eléctrico
Descarga luminosa continua de electricidad a través de un hueco en un circuito o entre dos electrodos.

soldadura por arco metálico protegido
Soldadura por arco en la que el fundente, generalmente incorporado al electrodo, libera un gas inerte que forma una protección que aísla la zona de soldado con respecto al oxígeno y nitrógeno del aire, los cuales, de otro modo, provocarían la rápida oxidación del metal líquido.

metal de base
Meta, principal de las piezas a soldar o cortar, para distinguirlo del metal de aporte.

cordón de soldadura
Depósito continuo de metal fundido.

soldadura en ángulo
Soldadura con cordón de sección triangular que une dos superficies que se encuentran según un ángulo interior recto.

borde de la soldadura
Intersección entre el metal de base y la cara de la soldadura

soldadura a solape
Soldadura hecha a lo largo de las juntas de dos piezas metálicas solapadas. También: **soldadura con recubrimiento**.

fondo de la soldadura
Punto de encuentro de la parte inferior de la soldadura con el metal de base. También, **raíz de la soldadura** y **base de la soldadura**.

garganta
Distancia del fondo de una soldadura a la cara del metal de base. También llamada **cuello o gollete**.

varilla soldadora
Alambre o barrita de metal de aporte utilizada en los procesos de soldadura ordinaria o de soldadura por gas, y en aquellos procesos de soldadura por arco en los que el electrodo no suministra el metal de aporte

fundente
Sustancia que, como la resina, se aplica a los metales a soldar, para eliminar óxidos de su superficie o evitar su formación.

soldadura por arco en atmósfera inerte
Soldadura por arco en la que la zona de soldado se aísla mediante el flujo continuo de un gas inerte procedente de una fuente externa, mientras que el metal de aporte se suministra por un electrodo de metal consumible o por una varilla soldadora.

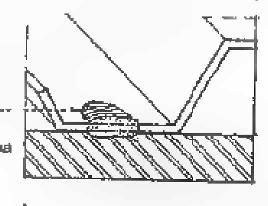
soldadura por arco de electrodo de núcleo fundente
Soldadura por arco en la que se emplea un electrodo tubular de acero con un núcleo de fundente vaporizable que forma una protección gaseosa en la zona de soldado.

soldadura a tope
Soldadura en la cual los dos extremos a soldar están en el mismo plano. Es la posición más usual y también la más recomendable.

de penetración parcial
Aquélla cuya profundidad es inferior al espesor del menor grueso de los dos a soldar

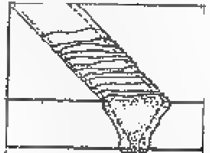
de penetración total
Soldadura a tope cuya profundidad es igual al espesor del menor grueso de los miembros a unir

baño de fusión
Consiste en hacer un agujero con la autógena en una plancha metálica y rellenarlo con un baño de metal fundido.



soldadura por arco sumergido
Método de soldadura por arco en el que se protege la zona de soldado con una colcha de metal granular fundente que se derrite formando una capa de escoria protectora. El metal de aporte puede ser suministrado por un electrodo consumible o por una varilla soldadora independiente. Este método evita la contaminación y permite controlar la velocidad de enfriamiento.

soldadura por resistencia
Cualquiera de los procesos de soldadura que utilice el calor producido por una resistencia al paso de una corriente eléctrica.



soldadura en ranura con sólo una pieza achaflanada
Soldadura en ranura en la cual sólo está achaflanado uno de los bordes de las piezas a tope.

soldadura de doble bisel
Aquélla en la cual el borde de uno de los miembros a soldar está biselado por ambos lados

soldadura en V
Aquélla en la cual el borde de cada uno de los miembros a soldar está biselado del mismo lado.

soldadura en doble V
Aquélla en la cual el borde de cada uno de los miembros a soldar está biselado por ambos lados.

soldadura en ranura
Soldadura realizada en una ranura preformada entre dos piezas metálicas a tope.

roblón
Clavo metálico que consta de una cabeza de asiento y un fuste cilíndrico, empleado para unir dos o más placas introduciéndolo en caliente a través de sendos taladros -uno en cada pieza- de diámetro ligeramente superior al del roblón, y remachando el extremo plano para la formación de una segunda cabeza de cierre. También llamado **remache**

remachadora de aire comprimido
Martillo neumático empleado, junto con la buterola, para remachar los roblones y formar las cabezas de cierre.

buterola
Instrumento para conformar la segunda cabeza de un roblón.

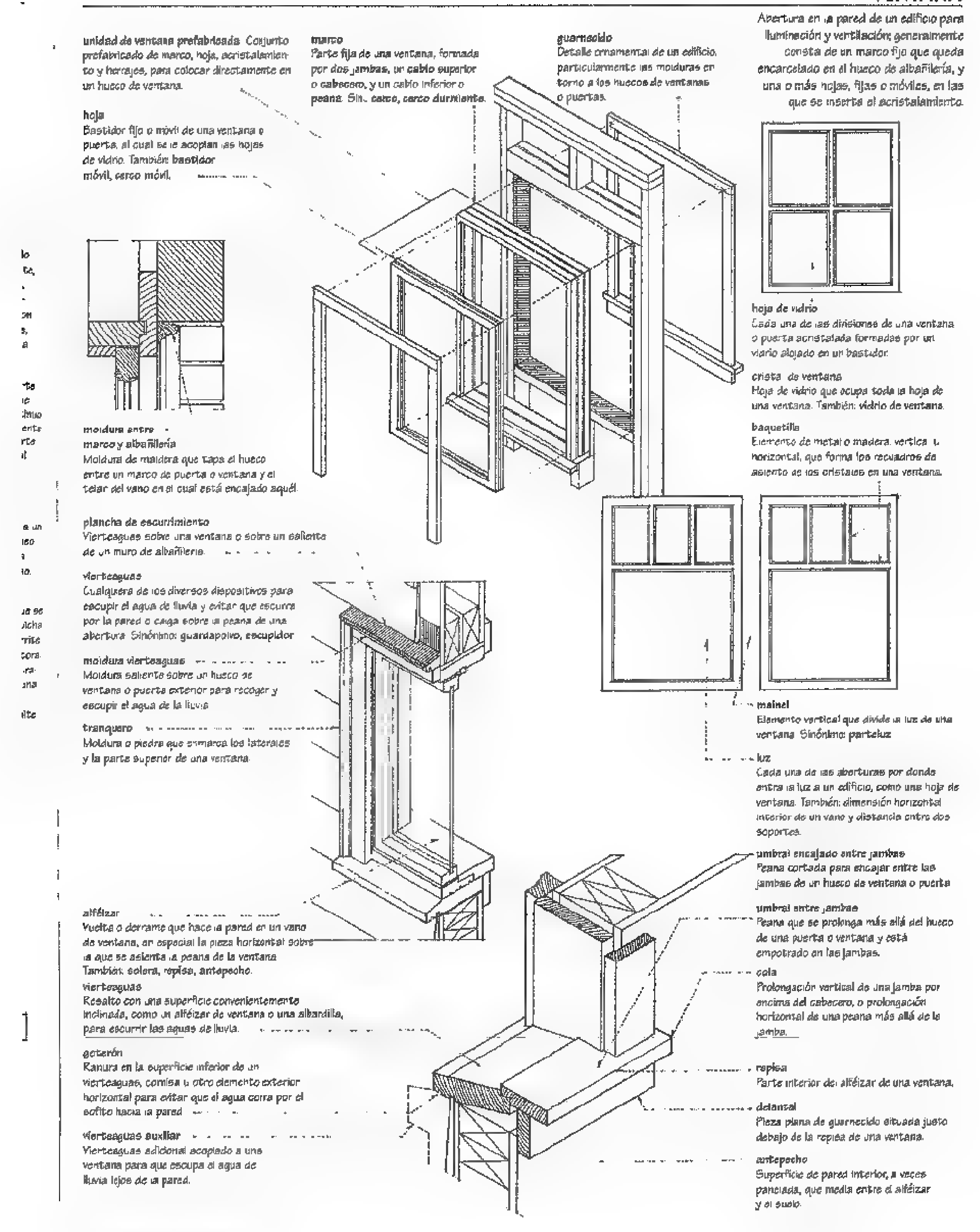
punzón de ensanchar
Pieza de metal ahusada de sección circular que se emplea para ensanchar o alinear perforaciones para recibir roblones o pernos.

punzón alineador
El empleado para alinear taladros para recibir un roblón o perno.

sufridera
Pieza para recibir y sujetar la cabeza de un roblón o remache mientras se conforma la cabeza de cierre. Sinónimos: **contrabuterola** o **cazoleta**.

remache explosivo
Remache para una unión accesible solamente por un lado, consistente en un fuste relleno de explosivo que se detona golpeando la cabeza con un martillo, para ensanchar el fuste en el lado opuesto a la cabeza.

Abertura en la pared de un edificio para iluminación y ventilación; generalmente consta de un marco fijo que queda encarcelado en el hueco de albañilería, y una o más hojas, fijas o móviles, en las que se inserta el acristalamiento.



unidad de ventana prefabricada Conjunto prefabricado de marco, hoja, acristalamiento y herrajes, para colocar directamente en un hueco de ventana.

marco
Parte fija de una ventana, formada por dos jambas, un cabio superior o cabecero, y un cabio inferior o peana. Sin.: **cerco, cerco durmiente**.

guarnecido
Detalle ornamental de un edificio, particularmente las molduras en torno a los huecos de ventanas o puertas.

hoja
Bastidor fijo o móvil de una ventana o puerta, al cual se le acoplan las hojas de vidrio. También: **bastidor móvil, cerco móvil**.

hoja de vidrio
Cada una de las divisiones de una ventana o puerta acristalada formadas por un vidrio alojado en un bastidor.

cristal de ventana
Hoja de vidrio que ocupa toda la hoja de una ventana. También: **vidrio de ventana**.

baquetilla
Elemento de metal o madera, vertical u horizontal, que forma los recuadros de asiento de los cristales en una ventana.

moldura entre marco y albañilería
Moldura de madera que tapa el hueco entre un marco de puerta o ventana y el telar del vano en el cual está encajado aquél.

plancha de escurrimiento
Vierteaguas sobre una ventana o sobre un saliente de un muro de albañilería.

vierteaguas
Cualquiera de los diversos dispositivos para escupir el agua de lluvia y evitar que escurra por la pared o caiga sobre la peana de una abertura. Sinónimo: **guardapolvo, escupidor**.

moldura vierteaguas
Moldura saliente sobre un hueco de ventana o puerta exterior para recoger y escupir el agua de la lluvia.

tranquero
Moldura o piedra que enmarca los laterales y la parte superior de una ventana.

mainel
Elemento vertical que divide la luz de una ventana. Sinónimo: **parteluz**.

luz
Cada una de las aberturas por donde entra la luz a un edificio, como una hoja de ventana. También: dimensión horizontal interior de un vano y distancia entre dos soportes.

alféizar
Vuelta o derrame que hace la pared en un vano de ventana, en especial la pieza horizontal sobre la que se asienta la peana de la ventana. También: **solera, repisa, antepecho**.

vierteaguas
Resalto con una superficie convenientemente inclinada, como un alféizar de ventana o una albardilla, para escurrir las aguas de lluvia.

goterón
Ranura en la superficie inferior de un vierteaguas, cornisa u otro elemento exterior horizontal para evitar que el agua corra por el sofito hacia la pared.

vierteaguas auxiliar
Vierteaguas adicional acoplado a una ventana para que escupa el agua de lluvia lejos de la pared.

umbral encajado entre jambas
Peana cortada para encajar entre las jambas de un hueco de ventana o puerta.

umbral entre jambas
Peana que se prolonga más allá del hueco de una puerta o ventana y está empotrado en las jambas.

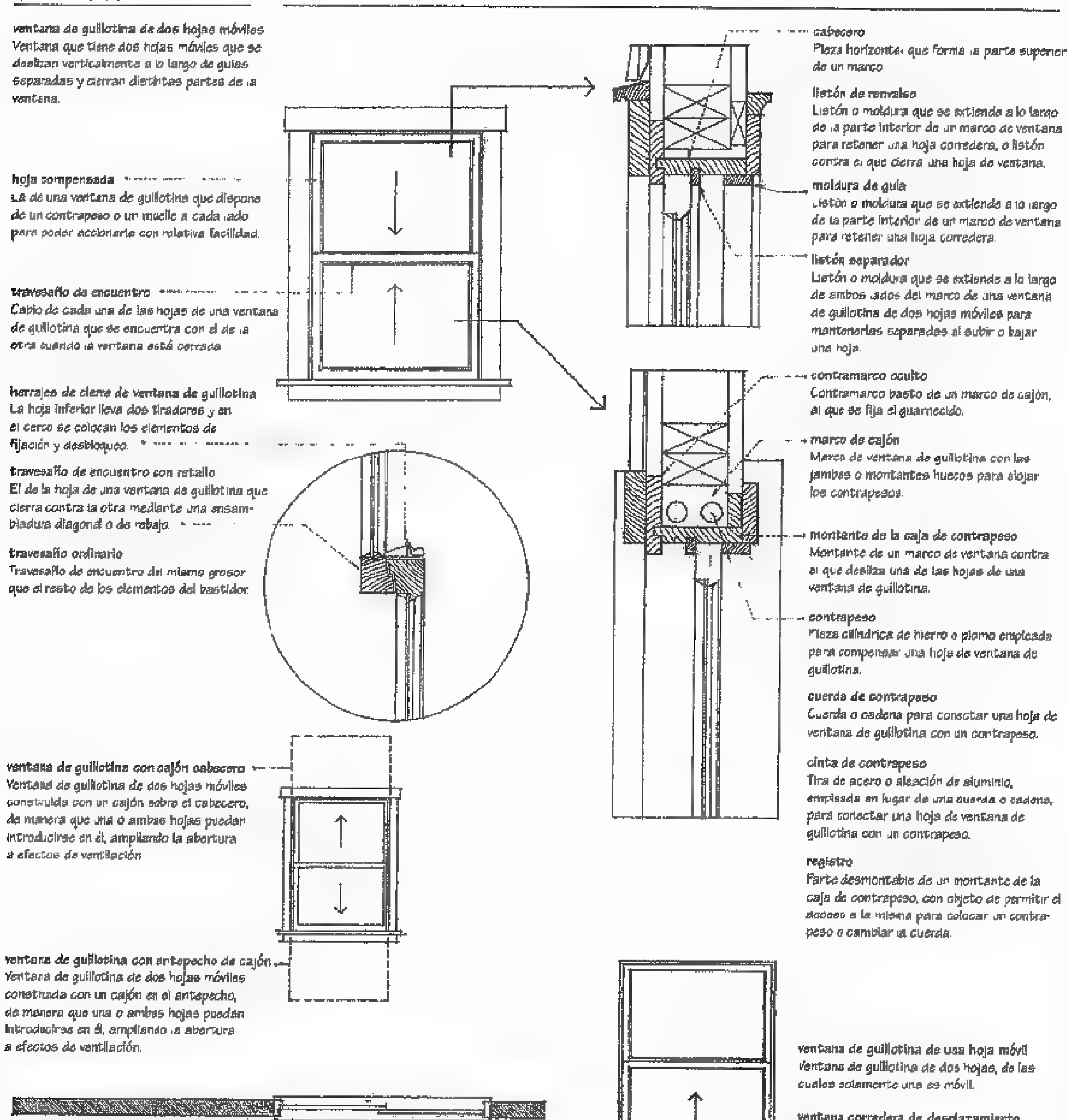
cola
Prolongación vertical de una jamba por encima del cabecero, o prolongación horizontal de una peana más allá de la jamba.

repisa
Parte interior del alféizar de una ventana.

delantal
Pieza plana de guarnecido situada justo debajo de la repisa de una ventana.

antepecho
Superficie de pared interior, a veces panelada, que media entre el alféizar y el suelo.

VENTANA



ventana de guillotina de dos hojas móviles
Ventana que tiene dos hojas móviles que se deslizan verticalmente a lo largo de guías separadas y cierran distintas partes de la ventana.

hoja compensada
La de una ventana de guillotina que dispone de un contrapeso o un muelle a cada lado para poder accionarla con relativa facilidad.

travesaño de encuentro
Cabio de cada una de las hojas de una ventana de guillotina que se encuentra con el de la otra cuando la ventana está cerrada.

herrajes de cierre de ventana de guillotina
La hoja inferior lleva dos tiradores y en el cerco se colocan los elementos de fijación y desbloqueo.

travesaño de encuentro con retallo
El de la hoja de una ventana de guillotina que cierra contra la otra mediante una ensambladura diagonal o de rebajo.

travesaño ordinario
Travesaño de encuentro del mismo grosor que el resto de los elementos del bastidor.

ventana de guillotina con cajón cabecero
Ventana de guillotina de dos hojas móviles construida con un cajón sobre el cabecero, de manera que una o ambas hojas puedan introducirse en él, ampliando la abertura a efectos de ventilación.

ventana de guillotina con antepecho de cajón
Ventana de guillotina de dos hojas móviles construida con un cajón en el antepecho, de manera que una o ambas hojas puedan introducirse en él, ampliando la abertura a efectos de ventilación.

ventana corredera
Ventana de dos o más hojas deslizantes a lo largo de guías o carriles horizontales.

hoja corredera
Hoja que se abre desplazándose horizontalmente a lo largo de guías o ranuras existentes en los cabios superior e inferior del marco.

cabecero
Pieza horizontal que forma la parte superior de un marco.

listón de renvalso
Listón o moldura que se extiende a lo largo de la parte interior de un marco de ventana para retener una hoja corredera, o listón contra el que cierra una hoja de ventana.

moldura de guía
Listón o moldura que se extiende a lo largo de la parte interior de un marco de ventana para retener una hoja corredera.

listón separador
Listón o moldura que se extiende a lo largo de ambos lados del marco de una ventana de guillotina de dos hojas móviles para mantenerlas separadas al subir o bajar una hoja.

contramarco oculto
Contramarco basto de un marco de cajón, al que se fija el guarnecido.

marco de cajón
Marco de ventana de guillotina con las jambas o montantes huecos para alojar los contrapesos.

montante de la caja de contrapeso
Montante de un marco de ventana contra el que desliza una de las hojas de una ventana de guillotina.

contrapeso
Pieza cilíndrica de hierro o plomo empleada para compensar una hoja de ventana de guillotina.

cuerda de contrapeso
Cuerda o cadena para conectar una hoja de ventana de guillotina con un contrapeso.

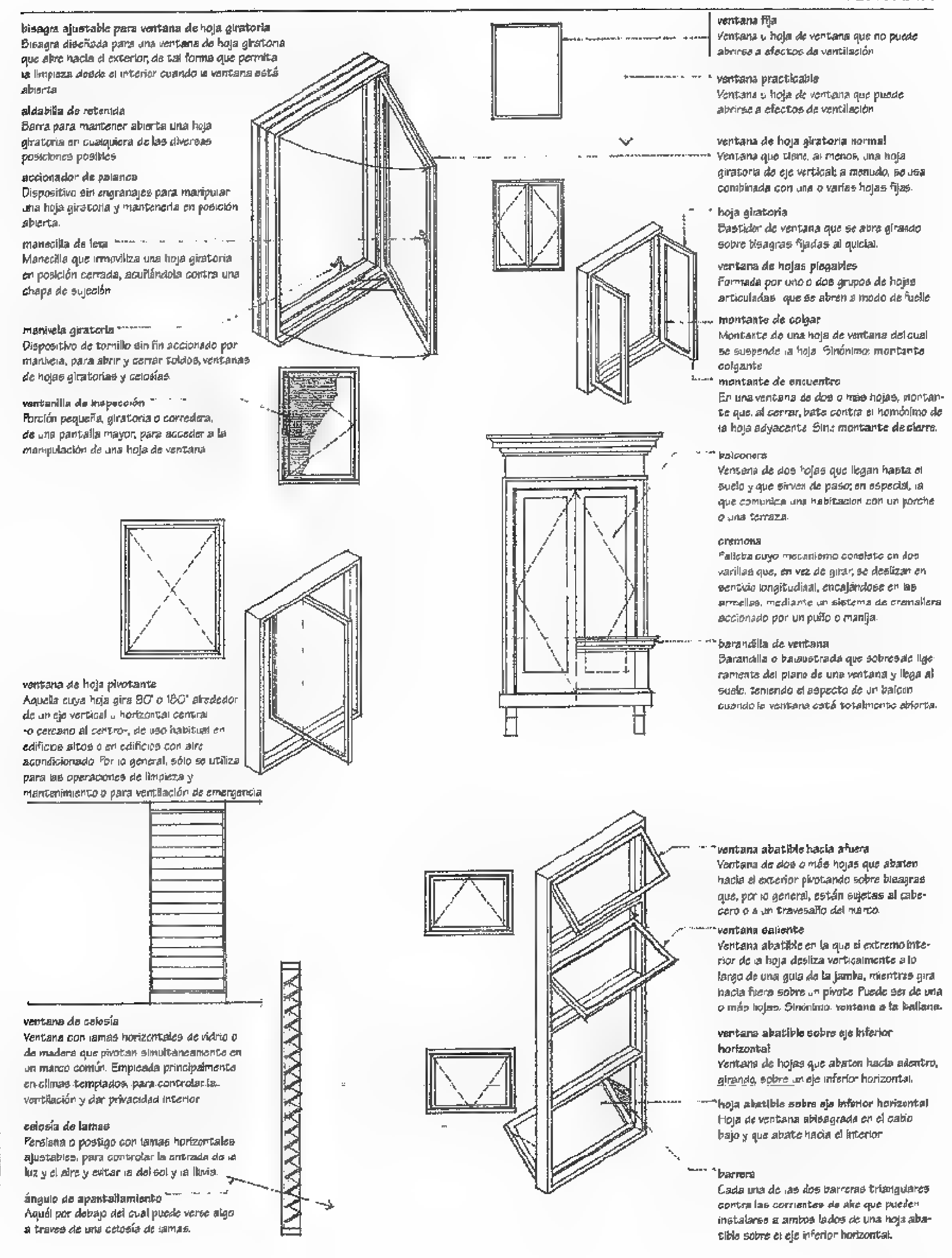
cinta de contrapeso
Tira de acero o aleación de aluminio, empleada en lugar de una cuerda o cadena, para conectar una hoja de ventana de guillotina con un contrapeso.

registro
Parte desmontable de un montante de la caja de contrapeso, con objeto de permitir el acceso a la misma para colocar un contrapeso o cambiar la cuerda.

ventana de guillotina de una hoja móvil
Ventana de guillotina de dos hojas, de las cuales solamente una es móvil.

ventana corredera de desplazamiento vertical
Ventana dotada de una o más hojas que deslizan verticalmente y pueden mantenerse abiertas en varias posiciones mediante un mecanismo de rozamiento o de cremallera, en lugar del mecanismo de contrapeso.

compensador de muelle
Mecanismo para compensar el peso de la hoja de una ventana de guillotina, consistente en un juego de muelles.



bisagra ajustable para ventana de hoja giratoria
Bisagra diseñada para una ventana de hoja giratoria que abre hacia el exterior, de tal forma que permita la limpieza desde el interior cuando la ventana está abierta.

aldabilla de retenida
Barra para mantener abierta una hoja giratoria en cualquiera de las diversas posiciones posibles.

accionador de palanca
Dispositivo sin engranajes para manipular una hoja giratoria y mantenerla en posición abierta.

manecilla de leva
Manecilla que inmoviliza una hoja giratoria en posición cerrada, acuñándola contra una chapa de sujeción.

manivela giratoria
Dispositivo de tornillo sin fin accionado por manivela, para abrir y cerrar toldos, ventanas de hojas giratorias y celosías.

ventanilla de inspección
Porción pequeña, giratoria o corredera, de una pantalla mayor, para acceder a la manipulación de una hoja de ventana.

ventana de hoja pivotante
Aquella cuya hoja gira 90° o 180° alrededor de un eje vertical u horizontal central -o cercano al centro-, de uso habitual en edificios altos o en edificios con aire acondicionado. Por lo general, sólo se utiliza para las operaciones de limpieza y mantenimiento o para ventilación de emergencia.

ventana de celosía
Ventana con lamas horizontales de vidrio o de madera que pivotan simultáneamente en un marco común. Empleada principalmente en climas templados, para controlar la ventilación y dar privacidad interior.

celosía de lamas
Persiana o postigo con lamas horizontales ajustables, para controlar la entrada de la luz y el aire y evitar la del sol y la lluvia.

ángulo de apantallamiento
Aquél por debajo del cual puede verse algo a través de una celosía de lamas.

ventana fija
Ventana u hoja de ventana que no puede abrirse a efectos de ventilación.

ventana practicable
Ventana u hoja de ventana que puede abrirse a efectos de ventilación.

ventana de hoja giratoria normal
Ventana que tiene, al menos, una hoja giratoria de eje vertical; a menudo, se usa combinada con una o varias hojas fijas.

hoja giratoria
Bastidor de ventana que se abre girando sobre bisagras fijadas al quicial.

ventana de hojas plegables
Formada por uno o dos grupos de hojas articuladas que se abren a modo de fuelle.

montante de colgar
Montante de una hoja de ventana del cual se suspende la hoja. Sinónimo: **montante colgante**.

montante de encuentro
En una ventana de dos o más hojas, montante que, al cerrar, bate contra el homónimo de la hoja adyacente. Sin.: **montante de cierre**.

balconera
Ventana de dos hojas que llegan hasta el suelo y que sirven de paso; en especial, la que comunica una habitación con un porche o una terraza.

cremona
Falleba cuyo mecanismo consiste en dos varillas que, en vez de girar, se deslizan en sentido longitudinal, encajándose en las armellas, mediante un sistema de cremallera accionado por un puño o manija.

barandilla de ventana
Barandilla o balaustrada que sobresale ligeramente del plano de una ventana y llega al suelo, teniendo el aspecto de un balcón cuando la ventana está totalmente abierta.

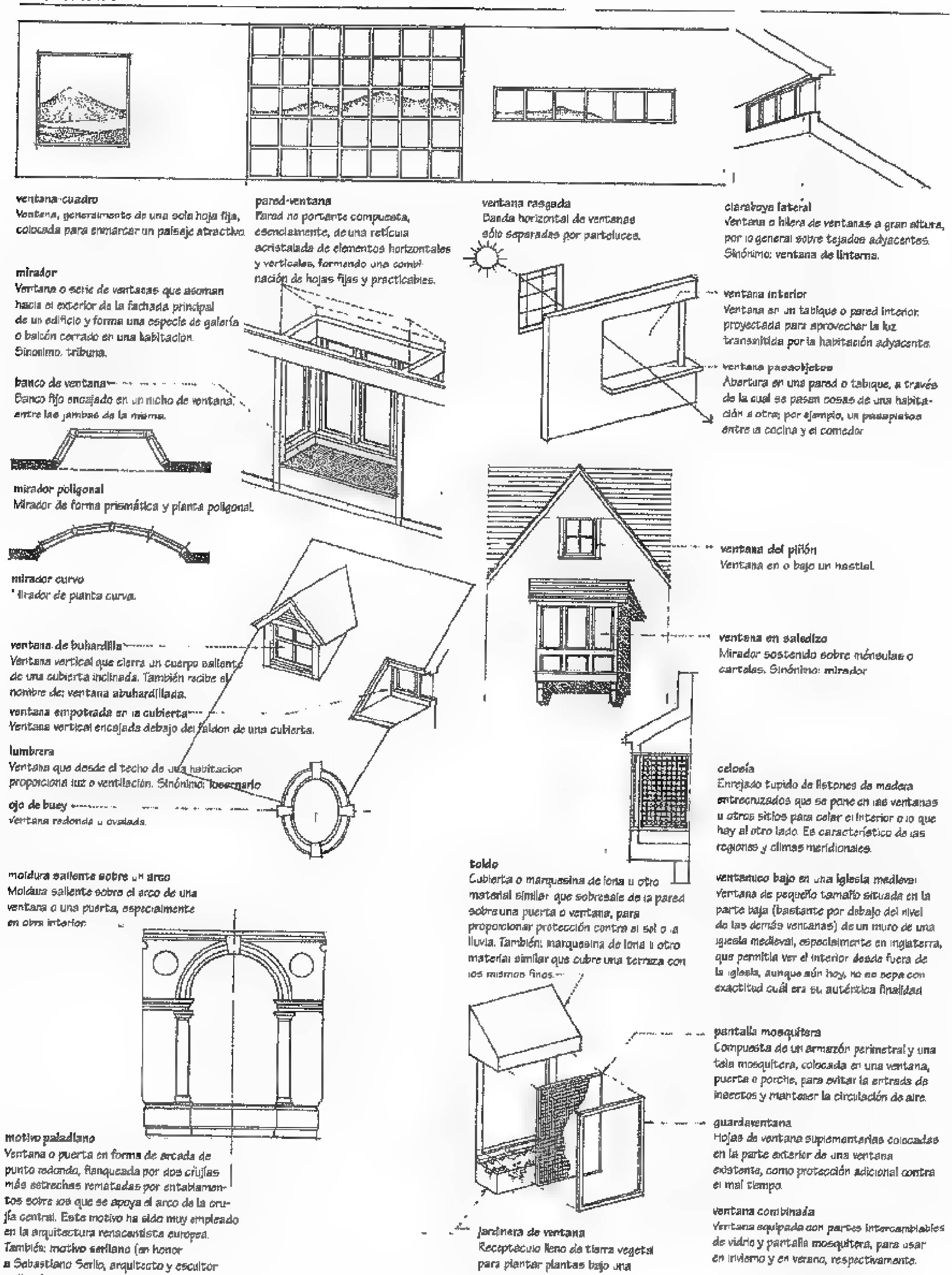
ventana abatible hacia afuera
Ventana de dos o más hojas que abaten hacia el exterior pivotando sobre bisagras que, por lo general, están sujetas al cabecero o a un travesaño del marco.

ventana corriente
Ventana abatible en la que el extremo inferior de la hoja desliza verticalmente a lo largo de una guía de la jamba, mientras gira hacia fuera sobre un pivote. Puede ser de una o más hojas. Sinónimo: **ventana a la italiana**.

ventana abatible sobre eje inferior horizontal
Ventana de hojas que abaten hacia adentro, girando sobre un eje inferior horizontal.

hoja abatible sobre eje inferior horizontal
Hoja de ventana abisagrada en el cabio bajo y que abate hacia el interior.

barrera
Cada una de las dos barreras triangulares contra las corrientes de aire que pueden instalarse a ambos lados de una hoja abatible sobre el eje inferior horizontal.



ventana-cuadro
Ventana, generalmente de una sola hoja fija, colocada para enmarcar un paisaje atractivo.

pared-ventana
Pared no portante compuesta, esencialmente, de una retícula acristalada de elementos horizontales y verticales, formando una combinación de hojas fijas y practicables.

ventana rasgada
Banda horizontal de ventanas sólo separadas por parteluces.

claraboya lateral
Ventana o hilera de ventanas a gran altura, por lo general sobre tejados adyacentes. Sinónimo: ventana de linterna.

mirador
Ventana o serie de ventanas que asoman hacia el exterior de la fachada principal de un edificio y forma una especie de galería o balcón cerrado en una habitación. Sinónimo: tribuna.

banco de ventana
Banco fijo encajado en un nicho de ventana, entre las jambas de la misma.

mirador poligonal
Mirador de forma prismática y planta poligonal.

mirador curvo
Mirador de planta curva.

ventana interior
Ventana en un tabique o pared interior, proyectada para aprovechar la luz transmitida por la habitación adyacente.

ventana pasaobjetos
Abertura en una pared o tabique, a través de la cual se pasan cosas de una habitación a otra; por ejemplo, un pasaplatos entre la cocina y el comedor.

ventana del piñón
Ventana en o bajo un hastial.

ventana de buhardilla
Ventana vertical que cierra un cuerpo saliente de una cubierta inclinada. También recibe el nombre de: ventana abuhardillada.

ventana empotrada en la cubierta
Ventana vertical encajada debajo del faldón de una cubierta.

lumbrera
Ventana que desde el techo de una habitación proporciona luz o ventilación. Sinónimo: lucernario

ojo de buey
Ventana redonda u ovalada.

ventana en saledizo
Mirador sostenido sobre ménsulas o cartelas. Sinónimo: mirador

celosía
Enrejado tupido de listones de madera entrecruzados que se pone en las ventanas u otros sitios para celar el interior o lo que hay al otro lado. Es característico de las regiones y climas meridionales.

moldura saliente sobre un arco
Moldura saliente sobre el arco de una ventana o una puerta, especialmente en obra interior.

toldo
Cubierta o marquesina de lona u otro material similar que sobresale de la pared sobre una puerta o ventana, para proporcionar protección contra el sol o la lluvia. También: marquesina de lona u otro material similar que cubre una terraza con los mismos fines.

ventanuco bajo en una iglesia medieval
Ventana de pequeño tamaño situada en la parte baja (bastante por debajo del nivel de las demás ventanas) de un muro de una iglesia medieval, especialmente en Inglaterra, que permitía ver el interior desde fuera de la iglesia, aunque aún hoy, no se sepa con exactitud cuál era su auténtica finalidad.

pantalla mosquitera
Compuesta de un armazón perimetral y una tela mosquitera, colocada en una ventana, puerta o porche, para evitar la entrada de insectos y mantener la circulación de aire.

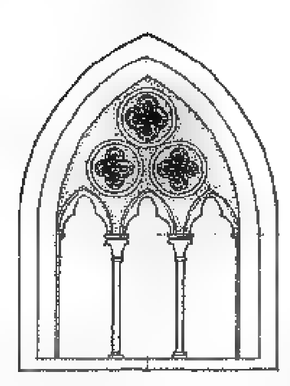
guardaventana
Hojas de ventana suplementarias colocadas en la parte exterior de una ventana existente, como protección adicional contra el mal tiempo.

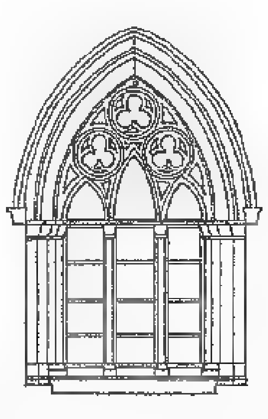
ventana combinada
Ventana equipada con partes intercambiables de vidrio y pantalla mosquitera, para usar en invierno y en verano, respectivamente.

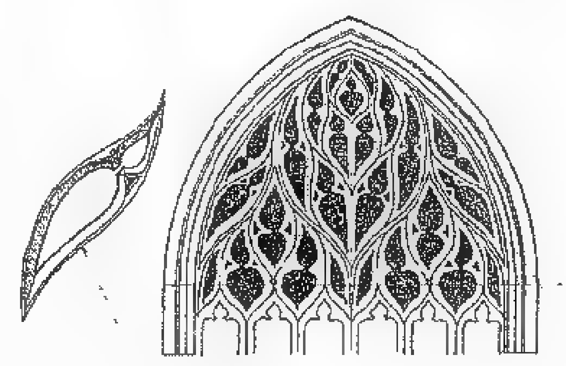
motivo paladiano
Ventana o puerta en forma de arcada de punto redondo, flanqueada por dos crujías más estrechas rematadas por entablamentos sobre los que se apoya el arco de la crujía central. Este motivo ha sido muy empleado en la arquitectura renacentista europea. También: motivo serliano (en honor a Sebastiano Serlio, arquitecto y escultor italiano) y motivo veneciano.

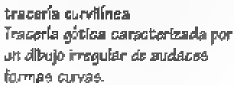
jardinera de ventana
Receptáculo lleno de tierra vegetal para plantar plantas bajo una poyata de ventana.

tracería
Delicado ornamento pétreo de relleno de la ojiva gótica, formado por combinaciones de figuras geométricas remedando formas vegetales









tracería perforada
Ornamento pétreo de relleno de la ojiva del gótico primitivo, consistía en losas de piedra perforadas puestas de canto, en las que el diseño se manifestaba en la forma y disposición de los huecos.

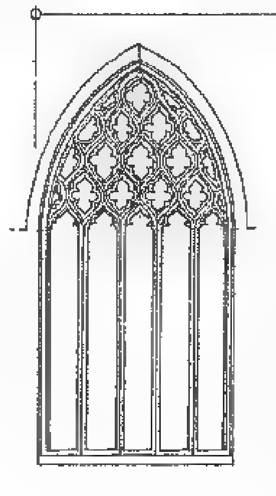
tracería geométrica
Tracería gótica caracterizada por el dibujo a base de formas geométricas, como círculos y lóbulos.

mouchette
Motivo decorativo parecido a una daga empleado en la tracería gótica, formado por curvas elípticas y cimacios.

tracería curvilínea
Tracería gótica caracterizada por un dibujo irregular de audaces formas curvas.

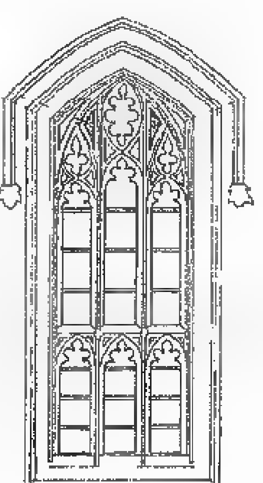
tracería de barras
Tracería gótica que sucedió a la tracería perforada, consistía en una serie de delgados parteluces de piedra moldeada que se dividían en varios elementos ramificados al llegar a la ojiva.

tracería reticulada
Tracería gótica consistente principalmente en una especie de red de figuras geométricas repetidas.



ángel
Pequeña cala triangular en un ventanal gótico, principalmente del estilo gótico perpendicular inglés, formada por el arco de la ventana, una de las ramas del arco de la fila inferior de tracería y un parteluz.

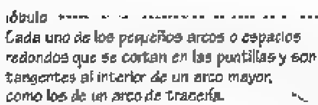
tracería perpendicular
Tracería gótica de estructura predominantemente reticular, caracterizada por tener parteluces que ocupan toda la altura del arco, cruzados a intervalos por baquetones horizontales.



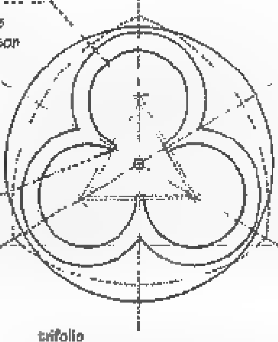
lóbulo
Cada uno de los pequeños arcos o espacios redondos que se cortan en las puntillas y son tangentes al interior de un arco mayor, como los de un arco de tracería.

foliación
Ornamentación de un arco, ventana u otra abertura, formada por lóbulos y puntillas o por representaciones de carácter vegetal.

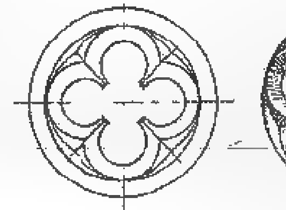
puntilla
Cada una de las puntas o vértices internos de los arcos lobulados.



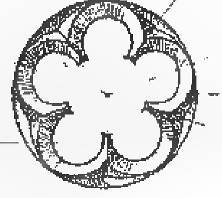
puntillería
Decoración con puntillas.



trifolio
Tracería o motivo ornamental compuesto por tres lóbulos que se cortan y cuyos centros se corresponden con los vértices de un triángulo equilátero.



cuatrifolio
Tracería o motivo ornamental compuesto por cuatro lóbulos que se cortan y cuyos centros se corresponden con los vértices de un cuadrado.



quinquefolio
Rosetón o diseño circular compuesto por cinco lóbulos cuyos centros ocupan los vértices de un pentágono.

multifolio
Que tiene más de cinco lóbulos.

VIDRIO

Sustancia dura, amorfa, quebradiza, generalmente transparente o traslúcida, fabricada por fusión de una mezcla de uno o más óxidos de sílice con un fundente y un estabilizador, para formar una masa que al enfriarse adquiere una constitución rígida, sin cristalización.

crown-glass
Vidrio blanco de primera calidad, muy rico en potasa y muy fusible, de refringencia bastante elevada; se emplea para lentes. Se fabricaba soplando y haciendo girar una esfera hueca de vidrio en un disco circular plano con una protuberancia central para la caña del operario.



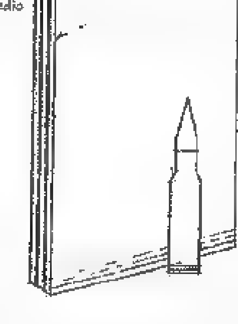
vidrio plano
Vidrio transparente, plano e incoloro en cierto grado, compuesto de una mezcla de sosa, sílice y cal, fabricado por un procedimiento mecánico de estirado vertical de la masa (**vidrio estirado**), o de estirado horizontal formando un cilindro (**vidrio de cilindro**). Presenta un cierto grado de distorsión de la visión. También: **vidrio común**

vidrio plano pulido
Vidrio transparente, plano e incoloro, compuesto de una mezcla de sosa, sílice y cal, fabricado mediante laminación de la masa de vidrio fundida con unos rodillos; posteriormente se desbasta y pule en frío.

luna flotada
Vidrio transparente, plano e incoloro, compuesto de una mezcla de sosa, sílice y cal, muy liso, de caras rigurosamente planas y paralelas, y exento casi totalmente de distorsiones. Se fabrica por vertido de la masa de vidrio fundido en un baño de metal (estaño) fundido y enfriándolo lentamente.

vidrio sencillo
Hoja de vidrio cuyo espesor medio es de 2,4 mm (*3/32 pulgada*)

vidrio doble
Hoja de vidrio cuyo espesor medio es de 3,2 mm (*1/8 pulgada*).



vidrio aislante
Acristalamiento consistente en dos o más hojas de vidrio separadas por cámara(s) de aire herméticamente sellada(s)

hermético
Estanco al aire mediante fusión o sellado

luna pulida de color
Vidrio al que se ha añadido durante el proceso de fabricación una mezcla de óxidos metálicos estables, para absorber parte de las radiaciones visibles, infrarrojas y ultravioletas que inciden sobre él. El óxido de hierro da al vidrio un tono verde azulado pálido; el de cobalto y níquel, gris; el selenio, bronce. También: **vidrio endotérmico**.

luna reflectante
Vidrio con una de sus caras revestida de una fina película traslúcida de óxidos metálicos estables, para reflejar parte de la luz y radiación solar que incide sobre él.

vidrio de baja emisividad
Vidrio que transmite las radiaciones visibles, a la par que refleja las longitudes de onda más largas del calor radiante; se produce depositando un revestimiento de baja emisividad sobre el propio vidrio o sobre una película plástica transparente en el interior de la cámara aislante

verano

invierno

emisividad
Capacidad relativa de una superficie para emitir calor radiante, medida sobre un cuerpo negro a la misma temperatura.

coeficiente de transmisión energética
Relación entre la transmisión del calor solar a través de un vidrio cualquiera y a través de un vidrio doble transparente

vidrio recocido
Vidrio enfriado lentamente, para aliviar las tensiones internas.

vidrio reforzado al calor
Vidrio recocido que se ha templado parcialmente por el procedimiento de enfriarlo bruscamente. Tiene una resistencia aproximadamente igual al doble de la del vidrio recocido del mismo espesor.

vidrio templado
Luna de vidrio recocida hasta una temperatura cercana a la de fusión y enfriada bruscamente para inducir la aparición de tensiones de compresión en las superficies y cantos de la luna y de tracción en su interior. Tiene una resistencia al impacto y al choque térmico de entre tres y cinco veces la del vidrio recocido, pero no puede ser alterada una vez fabricada. Al romperse se fragmenta en pequeñísimas partículas desprovistas de ángulos cortantes, lo que disminuye el peligro.

vidrio estratificado
Dos o más lunas unidas íntimamente por interposición de láminas de butiral de polivinilo que retienen los fragmentos en caso de rotura, por seguridad y para impedir la entrada a su través.

vidrio estratificado de seguridad
Vidrio estratificado de excepcional resistencia mecánica a las tensiones y al impacto; consiste en múltiples hojas adheridas a las láminas de butiral interpuestas entre ellas por tratamiento térmico y de presión. Tipos según grado de seguridad: simple, fuerte, antimotín, y antibala en sus diversos grados. También: **vidrio de seguridad**.

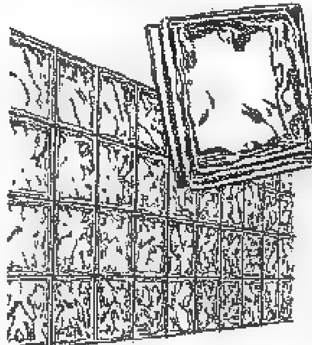
vidrio antisonoro
Vidrio estratificado o vidrio aislante usados para aislamiento acústico.

vidrio armado
Vidrio que lleva incorporada en su masa una malla metálica soldada de retícula cuadrada. En el caso de rotura, los trozos quedan unidos a la malla; se consideran también como vidrios de seguridad

vidrio impreso
Vidrio traslúcido, una de cuyas caras, o ambas, lleva un dibujo impreso por uno o dos rodillos en el proceso de laminación. También: **vidrio estampado**

vidrio traslúcido
Vidrio una de cuyas caras, o ambas, ha recibido un tratamiento de grabado al ácido o de grabado al chorro de arena, para difuminar la visión a su través. También: **vidrio deslustrado** o **mateado**.

vidrio de revestimiento estructural
Vidrio opaco para ocultar los elementos estructurales en un muro cortina. Se fabrica vitrificando por fusión una frita cerámica en la superficie interna de un vidrio templado o resistente al calor. También: **vidrio de antepecho**



bloque de vidrio
Bloque de vidrio hueco, traslúcido, con sus caras transparentes, impresas o en relieve, formado por dos elementos independientes que, soldados entre sí en el proceso de fabricación, originan una sola pieza con una cámara interna. También llamado **vidrio moldeado doble** o **vidrio prensado doble**.

vidrio prensado macizo
Pieza de vidrio moldeado macizo, resistente al impacto, que, en ocasiones, tiene un nervio plástico interior o un revestimiento para reducir la transmisión del calor solar. También llamado **vidrio moldeado macizo**.

colocación del vidrio
Proceso de puesta en obra consistente en presentar la hoja de vidrio en un marco con galce, mantenerla en posición mediante puntas de vidriar, y sellarla con un junquillo o un cordón biselado de masilla de vidriero o una masilla elástica.

cordón de masilla
Tira sellante de masilla de vidriero o pasta para vidriar que se coloca en la cara exterior de la hoja de vidrio.

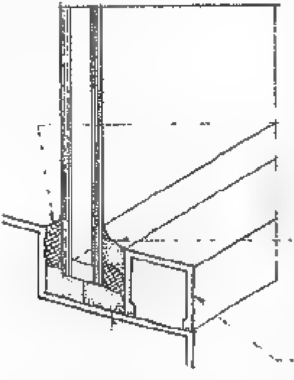
masilla de asiento
Capa fina de masilla de vidriero que se coloca en el galce de un marco de ventana para proporcionar al vidrio una base de apoyo nivelada.

punta de vidriar
Pequeños clavos de metal para sujetar y mantener el vidrio en su posición hasta que la masilla haya endurecido.

masilla de vidriero
Composición de carbonato de plomo, blanco de España y aceite de linaza o similar, de consistencia blanda cuando está fresca y que se emplea para sellar vidrios o tapar los defectos de la madera.

masilla elástica
Compuesto adhesivo utilizado en lugar de masilla, de tal manera formulado que no se vuelve quebradizo con el paso del tiempo.

doble acristalamiento
Instalación de dos o más hojas de vidrio paralelas con una cámara de aire intermedia, para reducir la transmisión del calor y del sonido.



cordón de sellado
Líquido adhesivo de caucho sintético inyectado entre la hoja de vidrio y el junquillo, para formar un sellado hermético al aire.

acristalamiento
Hojas de vidrio u otro material transparente realizadas para ser colocadas en marcos, como en las ventanas, puertas o espejos.

sellado húmedo
Sujeción de una hoja de vidrio a un marco de ventana con una banda adhesiva o un líquido sellante.

banda adhesiva
Banda preformada de caucho sintético de gran poder adhesivo, empleada en acristalamientos para formar un sellado impermeable entre el vidrio y el marco.

cordón de masilla elástica
Adhesivo líquido de caucho sintético que se inyecta a pistola en la junta entre la hoja de vidrio y el marco y que al curar forma un obturador elástico y totalmente impermeable.

junquillo de acristalamiento
Moldura de madera o perfil de metal fijado contra el borde de una hoja de vidrio para inmovilizarla.

sellado en seco
Sistema de sujeción «en seco» de una hoja de vidrio a un marco con un perfil elástico de compresión, en lugar de una cinta adhesiva o un líquido sellante.

perfil elástico de compresión
Medio de sujeción de una hoja de vidrio a un marco de ventana; consiste en un perfil extrusionado elástico de caucho sintético o plástico, pegado al marco y que, al colocar el vidrio, queda fuertemente comprimido entre este y aquél, formando un sellador impermeable a la par que un «colchón» de apoyo para la hoja.

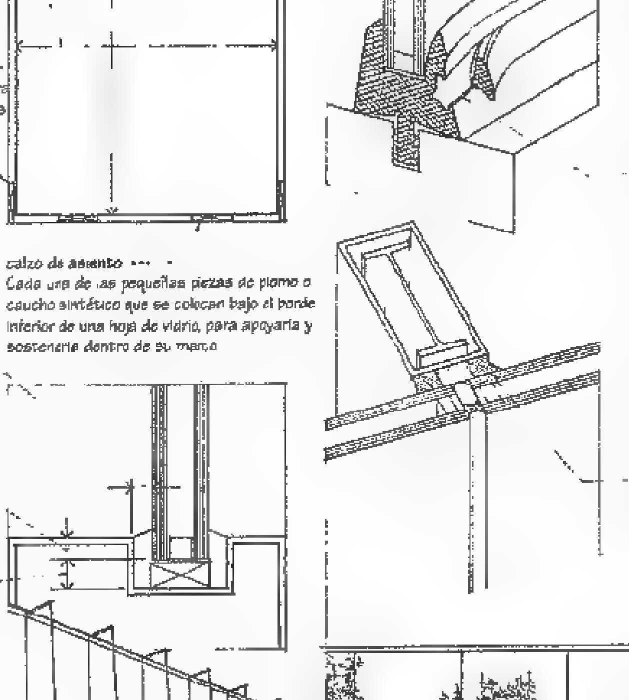
perfil de lengüeta-freno
Tipo de perfil extrusionado elástico de caucho sintético, para fijar una hoja de vidrio en un marco de ventana y mantenerlo comprimido contra el cristal mediante la introducción a presión de otro perfil de lengüeta del mismo material en una ranura del perfil principal.

tamaño de hoja
Medidas de una hoja de vidrio requeridas para acristalar una abertura, considerando las adecuadas holguras de borde.

medida real
La que se obtiene sumando unos valores numéricos a los parámetros de tamaño de hoja, para que se ajusten a los múltiplos de corte fijados para cada tipo de vidrio por las tarifas.

calzo de borde
Cada una de las pequeñas piezas de caucho sintético que se colocan entre los laterales del marco y los bordes del vidrio para centrarlo, mantener un espesor de sellante uniforme y limitar el movimiento lateral de la hoja producido por las vibraciones del edificio o las dilataciones o contracciones térmicas.

calzo de asiento
Cada una de las pequeñas piezas de plomo o caucho sintético que se colocan bajo el borde inferior de una hoja de vidrio, para apoyarla y sostenerla dentro de su marco.



holgura de cara
Distancia entre la superficie de un vidrio y la cara más próxima del marco o tope, medida perpendicularmente a la hoja de vidrio.

solapo
Distancia de solapamiento entre el borde de una hoja de vidrio y el marco, tope, o listón de cierre.

holgura de borde
Distancia entre el borde de una hoja de vidrio y el marco, medida en el plano de la hoja.

acristalamiento con la estructura oculta
Sistema de acristalamiento cuya estructura de soporte queda oculta detrás del vidrio; este está adherido a ella con una cola sellante de silicona estructural, así la superficie exterior es totalm. lisa.

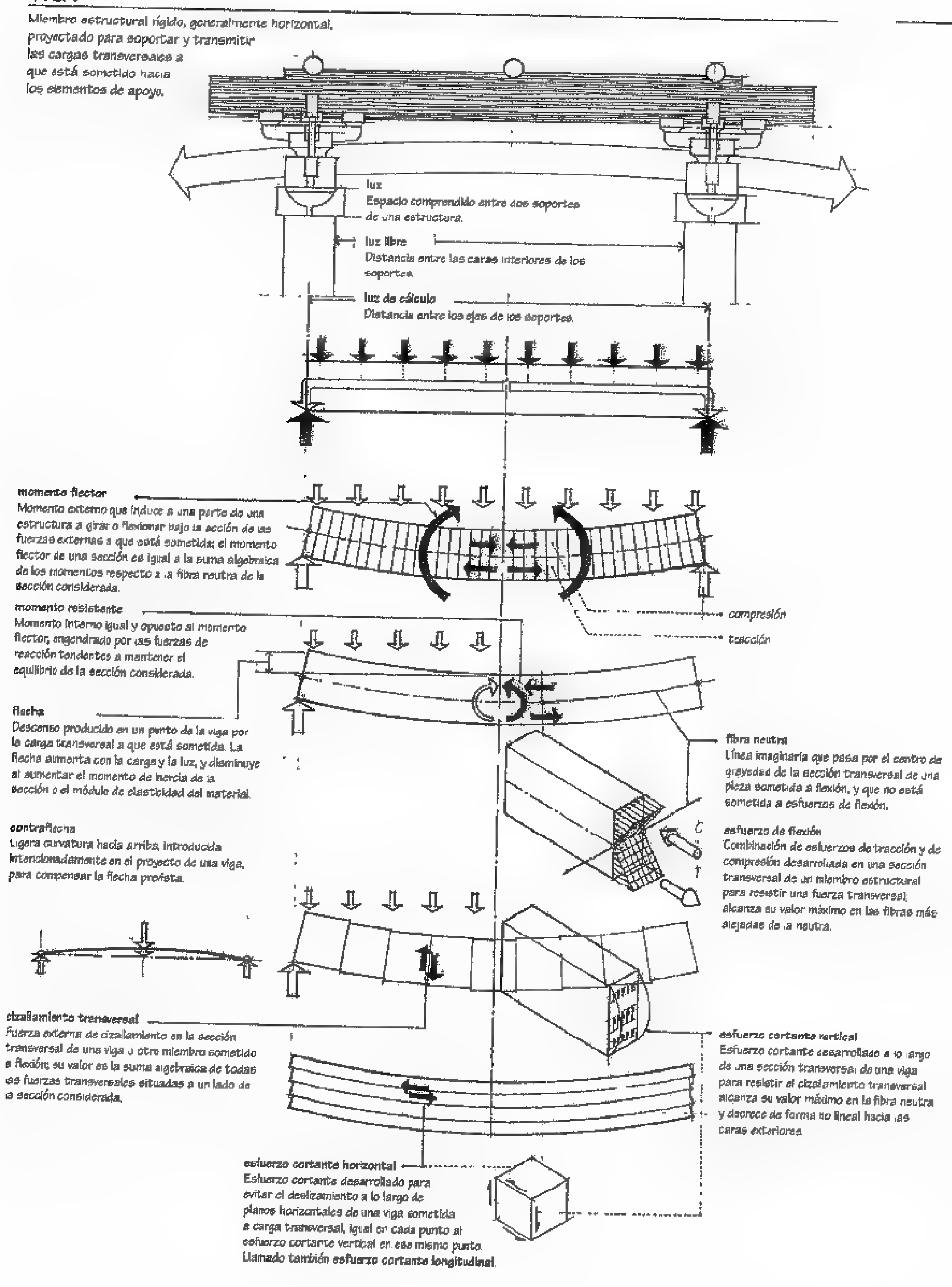
cola de silicona estructural
Sellante de silicona de alta resistencia, capaz de adherir el vidrio a una estructura de sustentación.

acristalamiento de lamas de vidrio templado
Sistema de acristalamiento compuesto de hojas de vidrio templado suspendidas con unas abrazaderas especiales, estabilizadas mediante rigidizadores perpendiculares de vidrio templado y selladas mediante una cola de silicona estructural, y, a veces, por medio de conexiones de chapa metálica.

acristalamiento a tope
Sistema de acristalamiento en el que el vidrio se sujeta convencionalmente en los marcos superior e inferior, pero los bordes laterales de los cristales están unidos entre sí mediante un sellante de silicona estructural, sin montante alguno.

VIGA

Miembro estructural rígido, generalmente horizontal, proyectado para soportar y transmitir las cargas transversales a que está sometido hacia los elementos de apoyo.



fórmula de la fatiga a flexión
Fórmula que define la relación existente entre el momento flector, la fatiga a flexión y las propiedades de la sección transversal de una viga. La fatiga a flexión es directamente proporcional al momento flector, e inversamente proporcional al momento de inercia de la sección de la viga.

$$\sigma = Mc/I$$

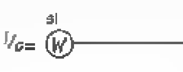
donde

σ = *fatiga en la fibra extrema*

M = *momento flector*

c = *distancia de la fibra extrema a la fibra neutra*

si



$$I/c = W$$

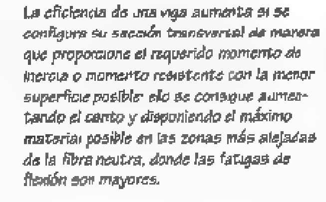
entonces

$$\sigma = M/W$$

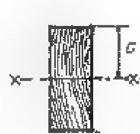
momento de inercia
Suma de los productos de las áreas de cada una de las partes infinitamente pequeñas en que puede dividirse una sección por el cuadrado de la distancia de cada una de ellas a la fibra neutra. El momento de inercia es una propiedad geométrica que indica cómo está distribuida el área de la sección transversal de una pieza estructural y no refleja las propiedades físicas intrínsecas del material.

momento resistente
Propiedad geométrica de una sección transversal, definida como el momento de inercia de la sección dividido por la distancia de la fibra neutra a la fibra extrema. También llamado **módulo resistente** o **módulo de inercia.**

Mientras que reduciendo la luz de una viga a la mitad, la fatiga a flexión se divide por 2, si se dobla el canto de la misma, la fatiga queda dividida por 4



La eficiencia de una viga aumenta si se configura su sección transversal de manera que proporcione el requerido momento de inercia o momento resistente con la menor superficie posible: ello se consigue aumentando el canto y disponiendo el máximo material posible en las zonas más alejadas de la fibra neutra, donde las fatigas de flexión son mayores.

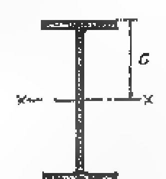


viga de madera de 10 x 22,5 cm (4 x 9 pulgadas)

225 cm² (35 pulgadas²) = área sección

1875 cm⁴ (45 pulgadas⁴) = I_x

843,75 cm³ (52 pulgadas³) = W

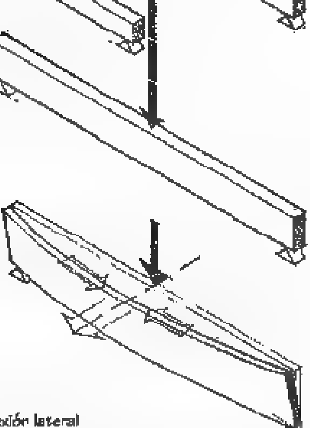


perfil de acero IPE 360 [17 x 36 cm (7 x 14 pulgadas)]

72,7 cm² (11 pulgadas²) = área sección

16.270 cm⁴ (390 pulgadas⁴) = I_x

904 cm³ (55 pulgadas³) = W



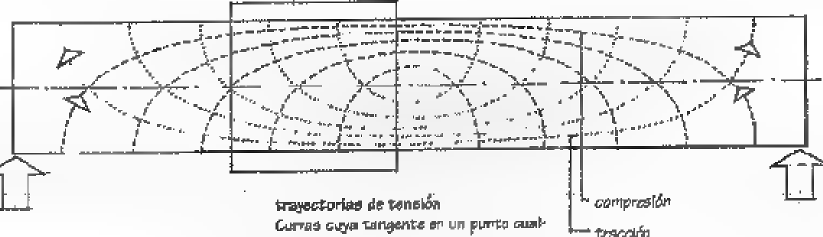
flexión lateral
Pandeo de un miembro estructural inducido por fuerzas de compresión que actúan sobre una pieza delgada insuficientemente rígida en la dirección lateral.

fatigas principales en la flexión
Fatigas normal y cortante resultantes de la interacción del momento flector y la fuerza cortante en una sección transversal de una viga.

En las fibras extremas de la viga sólo se producen fatigas normales, y las fatigas principales equivalen a las tracciones y compresiones resultantes de la flexión

En la fibra neutra de la sección sólo se producen fatigas cortantes, que se pueden descomponer en fuerzas de tracción y de compresión actuando a 45° con respecto a la fibra neutra.

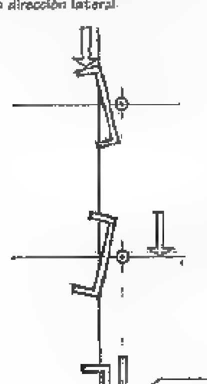
Para un elemento intermedio sujeto a fuerzas normales y cortantes, las fatigas principales tienen una inclinación determinada por las magnitudes relativas de tales fuerzas.



trayectorias de tensión
Curvas cuya tangente en un punto cualquiera da la dirección, aunque no la magnitud, de una de las tensiones principales en ese punto. También llamadas **líneas isostáticas** o **líneas de tensión.**

compresión

tracción



centro de torsión
Punto del plano de la sección transversal de una pieza por el cual debe pasar la carga transversal para que no se produzcan torsiones o giros en torno a un eje longitudinal, es decir que se produzca sólo flexión simple.

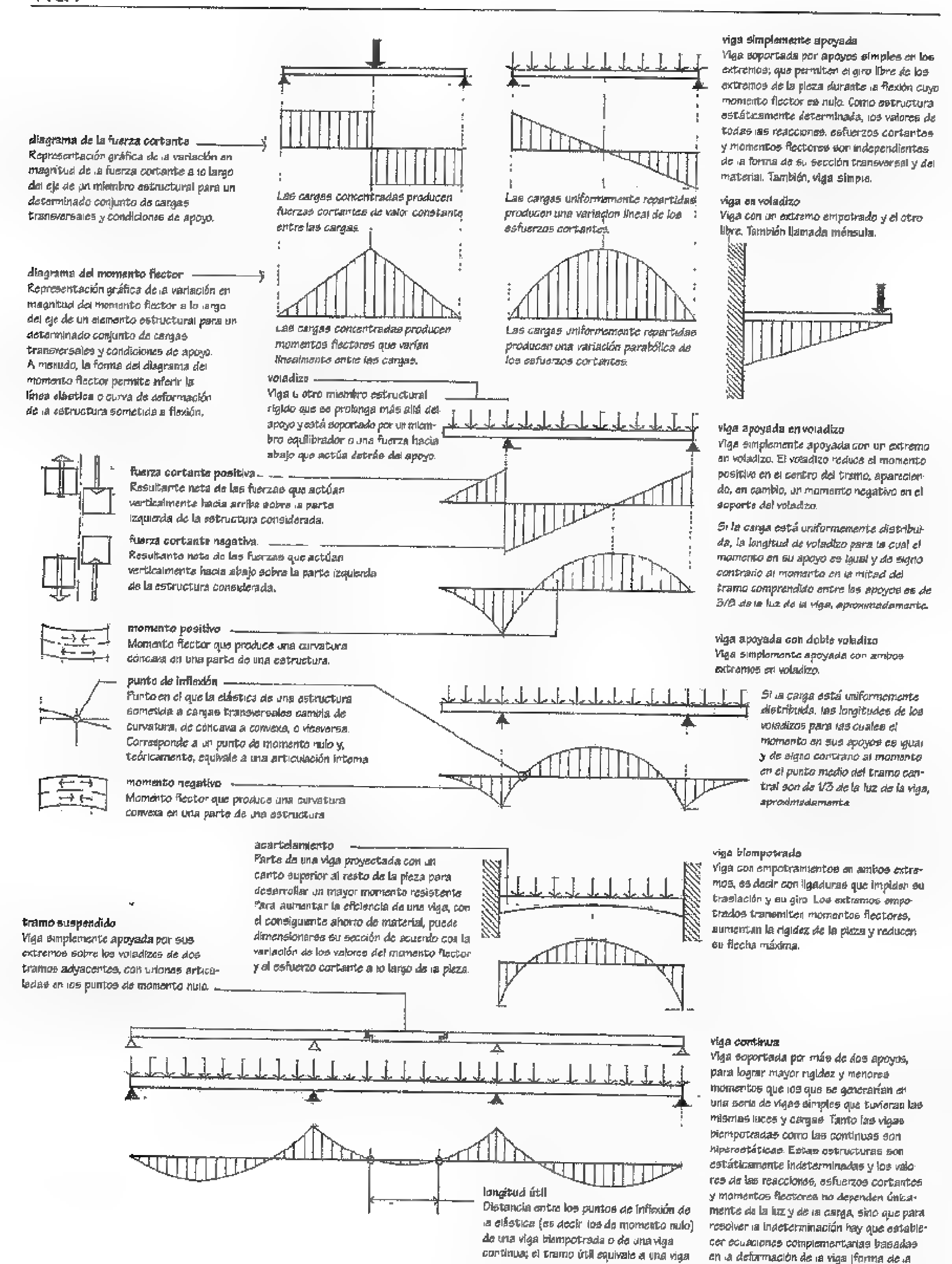


diagrama de la fuerza cortante
Representación gráfica de la variación en magnitud de la fuerza cortante a lo largo del eje de un miembro estructural para un determinado conjunto de cargas transversales y condiciones de apoyo.

Las cargas concentradas producen fuerzas cortantes de valor constante entre las cargas.

Las cargas uniformemente repartidas producen una variación lineal de los esfuerzos cortantes.

diagrama del momento flector
Representación gráfica de la variación en magnitud del momento flector a lo largo del eje de un elemento estructural para un determinado conjunto de cargas transversales y condiciones de apoyo. A menudo, la forma del diagrama del momento flector permite inferir la **línea elástica** o curva de deformación de la estructura sometida a flexión.

Las cargas concentradas producen momentos flectores que varían linealmente entre las cargas.

Las cargas uniformemente repartidas producen una variación parabólica de los esfuerzos cortantes.

viga simplemente apoyada
Viga soportada por apoyos simples en los extremos; que permiten el giro libre de los extremos de la pieza durante la flexión cuyo momento flector es nulo. Como estructura estáticamente determinada, los valores de todas las reacciones, esfuerzos cortantes y momentos flectores son independientes de la forma de su sección transversal y del material. También, **viga simple**.

viga en voladizo
Viga con un extremo empotrado y el otro libre. También llamada **ménsula**.

voladizo
Viga u otro miembro estructural rígido que se prolonga más allá del apoyo y está soportado por un miembro equilibrador o una fuerza hacia abajo que actúa detrás del apoyo.

viga apoyada en voladizo
Viga simplemente apoyada con un extremo en voladizo. El voladizo reduce el momento positivo en el centro del tramo, apareciendo, en cambio, un momento negativo en el soporte del voladizo.

Si la carga está uniformemente distribuida, la longitud de voladizo para la cual el momento en su apoyo es igual y de signo contrario al momento en la mitad del tramo comprendido entre los apoyos es de 3/8 de la luz de la viga, aproximadamente.

fuerza cortante positiva
Resultante neta de las fuerzas que actúan verticalmente hacia arriba sobre la parte izquierda de la estructura considerada.

fuerza cortante negativa
Resultante neta de las fuerzas que actúan verticalmente hacia abajo sobre la parte izquierda de la estructura considerada.

momento positivo
Momento flector que produce una curvatura cóncava en una parte de una estructura.

viga apoyada con doble voladizo
Viga simplemente apoyada con ambos extremos en voladizo.

punto de inflexión
Punto en el que la elástica de una estructura sometida a cargas transversales cambia de curvatura, de cóncava a convexa, o viceversa. Corresponde a un punto de momento nulo y, teóricamente, equivale a una articulación interna

Si la carga está uniformemente distribuida, las longitudes de los voladizos para las cuales el momento en sus apoyos es igual y de signo contrario al momento en el punto medio del tramo central son de 1/3 de la luz de la viga, aproximadamente.

momento negativo
Momento flector que produce una curvatura convexa en una parte de una estructura

acartelamiento
Parte de una viga proyectada con un canto superior al resto de la pieza para desarrollar un mayor momento resistente. Para aumentar la eficiencia de una viga, con el consiguiente ahorro de material, puede dimensionarse su sección de acuerdo con la variación de los valores del momento flector y el esfuerzo cortante a lo largo de la pieza.

viga biempotrada
Viga con empotramientos en ambos extremos, es decir con ligaduras que impiden su traslación y su giro. Los extremos empotrados transmiten momentos flectores, aumentan la rigidez de la pieza y reducen su flecha máxima.

tramo suspendido
Viga simplemente apoyada por sus extremos sobre los voladizos de dos tramos adyacentes, con uniones articuladas en los puntos de momento nulo.

viga continua
Viga soportada por más de dos apoyos, para lograr mayor rigidez y menores momentos que los que se generarían en una serie de vigas simples que tuvieran las mismas luces y cargas. Tanto las vigas biempotradas como las continuas son **hiperestáticas**. Estas estructuras son estáticamente indeterminadas y los valores de las reacciones, esfuerzos cortantes y momentos flectores no dependen únicamente de la luz y de la carga, sino que para resolver la indeterminación hay que establecer ecuaciones complementarias basadas en la deformación de la viga (forma de la sección transversal y material de la viga).

longitud útil
Distancia entre los puntos de inflexión de la elástica (es decir los de momento nulo) de una viga biempotrada o de una viga continua; el tramo útil equivale a una viga simplemente apoyada de esa longitud.



Vista: sentido corporal con que se ven los colores y formas de las cosas a través de los ojos.

ver
Percibir con los ojos. El acto de ver es un proceso creativo y dinámico. Nos permite tener una percepción estable y tridimensional, de las imágenes móviles y cambiantes que conforman nuestro mundo visual. Este rápido y complejo proceso que tiene como resultado las imágenes que vemos, consta de tres fases.

recepción: nuestros ojos reciben energía en forma de luz.

extracción: de esta entrada de energía se extraen los rasgos visuales básicos.

***inferencia:** basándose en esos rasgos esenciales, se hacen inferencias o deducciones sobre nuestro mundo.*

visión binocular
Visión tridimensional, estereoscópica, resultante del uso de ambos ojos al mismo tiempo.

convergencia
Giro coordinado de los ojos para concurrir en un punto próximo.

acomodación
Capacidad que tiene el ojo de enfocar sobre la retina los objetos situados a diferentes distancias.

paralaje
Desplazamiento o cambio de dirección aparente de un objeto observado, producida por un cambio en la posición del observador que proporciona una nueva línea visual.

visión en el espacio
Perteneciente o relativo a la percepción de las relaciones espaciales entre los objetos dentro del campo visual.

sentido de la orientación
Capacidad para ubicarse uno mismo en un ambiente, en relación al tiempo, el lugar y la gente.

capacidad de interpretación visual
La que, en mayor o menor medida, se tiene para comprender e interpretar ilustraciones, dibujos u otras imágenes visuales.

tener ojo
Tener capacidad de apreciación o discriminación visual.

ilusión óptica
Percepción engañosa de un estímulo visual que representa lo que se percibe de una manera diferente a lo que es en realidad.

campo visual
Superficie del mundo exterior que se puede proyectar sobre la retina, cuando el ojo se encuentra en reposo. Los campos visuales de ambos ojos se superponen parcialmente, lo que es de gran importancia para la apreciación del relieve.

ángulo óptico
Ángulo subtendido desde el ojo hacia el objeto observado; o, dicho de otra forma, ángulo formado por las semirrectas que van del ojo a los extremos del objeto observado. Generalmente se mide en minutos de arco.

corteza visual
Porción de la corteza cerebral que recibe y elabora los impulsos procedentes de los nervios ópticos.

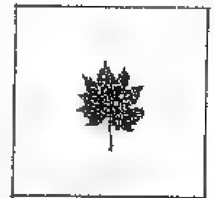
agudeza visual
Perspicacia de la visión determinada por comparación con la capacidad normal de discernir ciertas letras a una distancia determinada, por lo general 6 metros (20 pies).

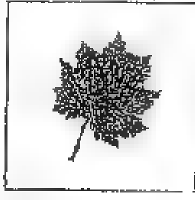
discriminación
Capacidad o poder para ver o hacer distinciones sutiles.

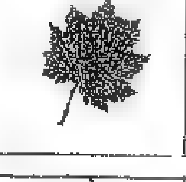
aspecto
Apariencia de las cosas a la vista.

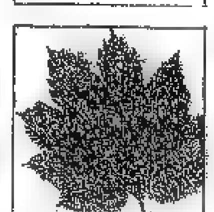
camuflaje
Disipación de una forma o figura que se produce cuando su contorno, textura, dibujo o coloración son similares a las del fondo o del entorno en la que está situada.

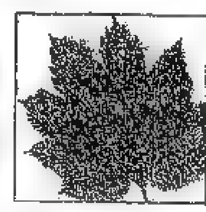












percepción
Acto o facultad de aprehender por medio de los sentidos o de la mente.

percepción visual
Conciencia inferida por el sistema visual en respuesta a un estímulo exterior.

figura-fondo
Propiedad de la percepción por la cual tendemos a ver partes de un campo visual como objetos macizos, bien definidos, resaltando sobre un fondo menos nítido.

figura
Forma o configuración exterior de un cuerpo determinada por su contorno o las superficies exteriores.

fondo
Parte más alejada de un campo visual, sobre la cual resalta y se percibe una figura.

proyección
Propiedad de la percepción por la cual la imaginación busca significados a las formas aparentemente amorfas de un dibujo, imaginando y proyectando sobre ellas otras imágenes conocidas o familiares, hasta encontrarles sentido. Este intento de completar un dibujo incompleto, o de encontrar un modelo significativo embebido en uno mayor, concuerda con lo que ya conocemos o tenemos expectativas de ver. Una vez visto y comprendido el dibujo, nos resulta difícil no ver la imagen.

fondo
Partes o porción de una escena situadas atrás, por contraposición al frente.

frente
Partes o porción de una escena situadas delante, en la posición más cercana al observador.

similitud
Propiedad de la percepción por la cual tendemos a agrupar cosas que tienen algunas características visuales en común, como la semejanza de forma, tamaño, color, orientación o detalle.

gestaltismo (psicología de la forma)
Teoría o doctrina que niega que el proceso psíquico represente una suma de elementos individuales, como reflejos y sensaciones, suministrados por un previo trabajo analítico. Por el contrario, sostiene que todo fenómeno debe considerarse como un conjunto que representa algo más, y diferente, que la suma de elementos que lo componen: sólo es comprensible como un todo unitario, en el que sus partes están reguladas por la misma ley que rige la totalidad.

proximidad
Propiedad de la percepción por la cual tendemos a agrupar elementos que están cercanos entre sí, con exclusión de los que están más alejados.

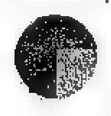
continuidad
Propiedad de la percepción por la cual tendemos a agrupar elementos que siguen la misma línea o dirección. Esta búsqueda de continuidad de línea y dirección también puede llevarnos a apreciar los rasgos o figuras más simples o regulares de una composición.

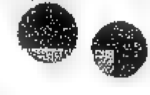
gestalt
Configuración unificada, modelo o campo de propiedades específicas que no pueden ser inducidas de la suma de sus partes componentes (de la palabra alemana *gestalt*, que significa forma, configuración).

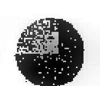
configuración
Disposición consistente, característica o coherente, basada en la interrelación de partes componentes.

constancia
Fenómeno de la percepción por el cual ignoramos las diferencias aparentes de tamaño, a fin de identificar y clasificar cosas, independientemente de cuán distantes estén, lo que conduce a clasificar los objetos en atención a su tamaño uniforme y a su color y textura constantes.

cierre
Propiedad de la percepción por la cual tendemos a «completar» mentalmente una figura incompleta o abierta, como si se tratara de una forma completa y cerrada.

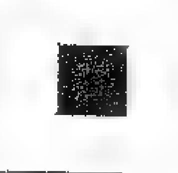












contraste sucesivo
Fenómeno de la percepción por el cual la exposición intensa a un color o valor nos conduce a la sensación de ver su complementario, el cual es proyectado como una imagen consecutiva sobre otro color o superficie que se vea inmediatamente después.

imagen consecutiva
Sensación visual que persiste después de desaparecido el estímulo que la causó.

contraste simultáneo
Fenómeno de la percepción visual por el cual la estimulación de un color o valor conduce a la sensación de su complementario, el cual es proyectado instantáneamente sobre un color o valor yuxtapuesto. El contraste simultáneo intensifica los colores complementarios y muda los colores análogos hacia sus respectivas tonalidades complementarias, en especial cuando los colores yuxtapuestos tienen valores similares. Cuando dos colores de valores contrastantes se yuxtaponen, el color más claro obscurece al más obscuro, mientras que este último aclara al más claro.

Mezcla de yeso o cal, agua, arena y, a veces, alguna fibra que se aplica en estado plástico sobre las superficies de paredes y techos y se deja secar y endurecer. El paramento así tratado se llama **enyesado**.

guarnecido de yeso
Revestimiento o enlucido compuesto por yeso calcinado mezclado con arena, agua y aditivos, para controlar el fraguado y la calidad de su comportamiento.

yeso calcinado
Yeso calentado para eliminar la mayor parte del agua de que está compuesto.

yeso de París
Yeso calcinado, en forma de polvo blanco, sin aditivos, se emplea como base para el enlucido de yeso, como aditivo para la pasta de cal y como material para hacer moldeados ornamentales.
Sinónimos: **yeso mate** o **aljez**

yeso
Mineral blando, sulfato de cal hidratado que, calcinado, molido y amasado con agua, se endurece rápidamente. Se emplea como retardador en el cemento portland y en la confección de enlucidos de yeso.

alabastro
Forma granular fina de yeso puro, a menudo blanco y traslúcido, capaz de un hermoso pulimento. Se emplea para labores y objetos ornamentales.

guarnecido de tres capas
El aplicado en tres capas sucesivas, a saber: un **enfoscado basto**, de 15 a 20 mm de grueso, proyectado y extendido con la paleta, para que agarre la siguiente capa; una segunda capa, o revoque, realizada con yeso negro y de 5 a 10 mm de espesor, y, finalmente, una capa más fina de acabado, llamada enlucido.

guarnecido de dos capas
Guarnecido aplicado en dos capas, una capa de base, seguida de un enlucido o capa de acabado.

mortero de cal
Mezcla de cal, arena y, a veces, fibra, empleada como guarnecido de base.

mortero de cal y cemento
Mortero de cal con adición de cemento portland, para mejorar su resistencia y durabilidad.

capa de acabado
Capa final de enlucido que puede servir, bien como superficie terminada, o bien como base para posterior decoración (papel, pintura, etc.)

capa de afinado
Capa fina de nivelación o de acabado.

revoque de yeso negro
Capa basta de nivelación aplicada, bien como segunda capa de un guarnecido de tres capas, o bien directamente sobre la albañilería, como capa de base de un guarnecido de dos capas.

capa de base
Cualquier capa de guarnecido aplicada antes de la capa de acabado.

enfoscado basto
Primera de las capas de un guarnecido de tres capas, de superficie basta o rayada, para proporcionar un mejor agarre del revoque.

yeso duro
Capa de base de yeso negro puro.

yeso puro
Capa de base de yeso sin mezcla, excepto pelo u otra fibra, empleada para mezclar con áridos in situ.

yeso con fibra de madera
Yeso mezclado en fábrica con fibra de celulosa basta, para aumentar el volumen, resistencia mecánica y resistencia al fuego; se utiliza, tal cual, para realizar capas de base, o mezclado con arena, si se desea que la capa de base tenga mayor dureza.

yeso para primera capa sobre hormigón
Yeso para capas de base mezclado con una pequeña cantidad de cal y aditivos químicos, para mejorar el agarre sobre materiales densos no porosos, como el hormigón.

yeso con perlita
Yeso para capas de base mezclado con perlita, para reducir peso y aumentar la resistencia térmica y la resistencia al fuego.

yeso con vermiculita
Yeso para capas de base mezclado con vermiculita, para reducir peso y aumentar la resistencia térmica y la resistencia al fuego.

yeso mezclado en fábrica
Yeso dosificado y mezclado en seco por el fabricante, que sólo requiere la adición de agua para su puesta en obra.

enlucido mixto de cal y yeso
Capa de acabado que consiste en pasta de cal a la que se ha añadido yeso de París, para controlar el tiempo de fraguado y contrarrestar la retracción.

yeso para mezclar con cal
Yeso de París molido especialmente para mezclar con pasta de cal, en las proporciones adecuadas para proporcionar un fraguado rápido, o bien lento, de la capa de acabado.

acabado duro
Capa de acabado de pasta de cal y yeso duro o yeso para mezclar con cal, extendida con la llana para formar un acabado denso y liso.

pasta de cal
Cal viva, apagada con agua suficiente para formar una pasta espesa.
Sinónimo: **cal apagada en pasta**

cemento de Keene
Tipo de yeso anhidro blanco que produce un acabado excepcionalmente fuerte, denso y resistente al agrietamiento. También llamado: **yeso duro para últimas capas**.

anhidro
Dícese del yeso al que se ha extraído el agua de cristalización.

última capa de yeso blanco
Capa de acabado de pasta de cal y yeso blanco, extendida con la llana para formar un acabado denso y liso.

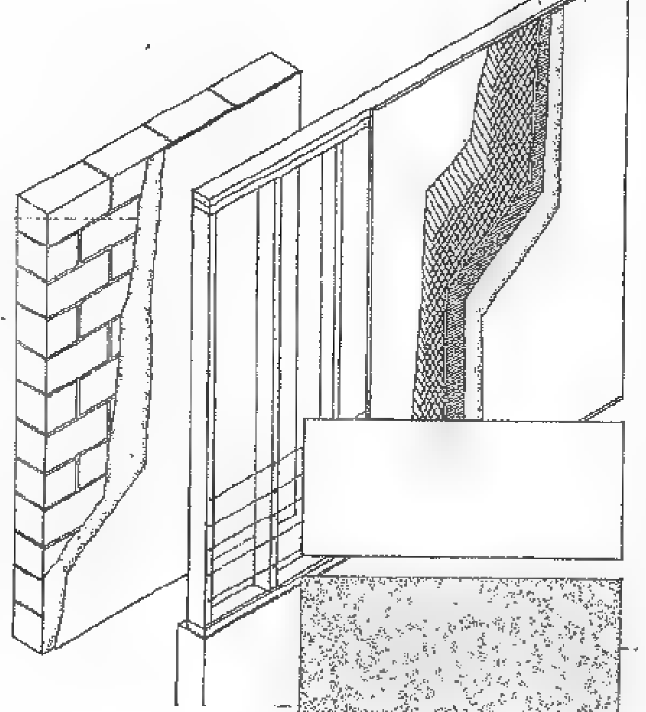
plancha prefabricada enlucida
Plancha prefabricada a la que se le aplican una o dos capas muy finas de yeso preparado en fábrica.

guarnecido antisonoro
Guarnecido de baja densidad que contiene vermiculita u otro material poroso, para mejorar su capacidad de absorber el sonido.

entoscado
Primera capa de un guarnecido sobre una pared de albañilería

mortero proyectado
Mezcla, algo fluida y rica, de cemento portland y arena, lanzada enérgicamente con el palustre sobre una superficie lisa de ladrillo u hormigón, que se deja fraguar para proporcionar agarre a la primera capa de guarnecido

agarre
Acción de agarrar. Se suele emplear este término en el contexto de la adherencia entre dos materiales. Para mejorar el agarre, o adherencia, de una capa de guarnecido a la superficie de base, conviene que ésta sea rugosa o basta; en caso de no serlo, se le puede aplicar un rayado superficial que facilite la adherencia del guarnecido al soporte.



estuco
Material preparado con cemento portland o cemento para albañilería, arena y cal apagada, mezclado con agua y aplicado en estado plástico para formar un revestimiento duro, apto para paredes exteriores. También reciben este nombre los enlucidos de yeso y cola, o de polvo de mármol y cal. El de estuco se suele llamar **estucado**.

estuco de cemento portland
Realizado con cemento para albañilería o con cemento portland, y una proporción de cal inferior al 50 % en volumen

estuco de cal y cemento portland
Estuco realizado con cemento portland, y una proporción de cal superior al 50 % en volumen, para mejorar la plasticidad.

estuco de polvo de mármol
Forma antigua de estucado realizada con polvillo de mármol y mortero de cal, que, a menudo, se pulimentaba, imitando la piedra o el mármol. Sin.: **marmoración**.

intònaco
Voz italiana. Enlucido hecho con polvo de mármol blanco para recibir un fresco.

escayola
Yeso calcinado que, amasado con agua, se emplea en enlucidos y como material plástico en escultura, para moldes, molduras, etc.

acabado arenoso
Acabado de textura arenosa de un enlucido de yeso, producido añadiendo arena a la mezcla y acabándolo con un fratás o llana de madera.

fratasado
Acabado de estuco de textura fina, producido suavizando la superficie con un fratás revestido de fieltro (**fratasar**)

estuco raspado
Acabado de un estuco producido arrastrando un útil dentado sobre la superficie del estuco antes de que fragüe

yeso de moldeo
Yeso empleado en labores ornamentales; consiste en una mezcla de yeso blanco finamente molido y cal apagada.

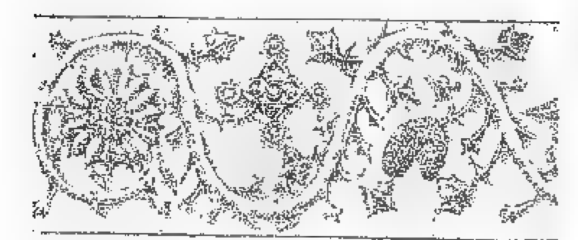
terraja
Tabla guarnecida con una chapa metálica recortada con arreglo al perfil de una moldura; la plantilla así construida, se «arrastra» a lo largo de unas regletas provisionales contra la masa de yeso que ha comenzado a fraguar, formando la moldura de yeso, mortero, etc



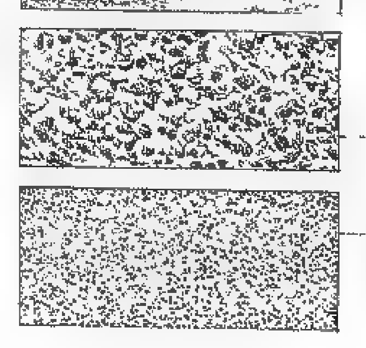
portaplantilla
En el moldeo con terraja, soporte de madera de la chapa metálica recortada.

estuco proyectado y planchado
Acabado de estuco producido fratasando las zonas salientes de un estuco proyectado antes de que fragüe.

estuco picado y planchado
Acabado de estuco producido fratasando las zonas salientes de un estuco picado antes de que fragüe.



yesería ornamental
Trabajo de yesería fina que lleva dibujos en bajorrelieve.



estuco proyectado
Proceso de dar un acabado rústico a un muro arrojando el mortero contra él con la paleta o una escobilla, o bien con una máquina especial o una pistola neumática.

estuco de canto rodado
Acabado de un muro exterior producido arrojando y presionando pequeños cantos rodados sobre la superficie del estuco antes de que fragüe.

estuco salpicado
Acabado rústico de un muro exterior producido mezclando el estuco con pequeños guijarros, y salpicándolo contra el muro.

soporte de enyesado
Cualquiera de las diversas superficies aptas para recibir un enyesado, como cañizo, metal foraminado, enlistonado de madera, albañilería o fábrica de ladrillo.

soporte metálico
Soporte de enyesado consistente en una plancha perforada de metal o una tela metálica, pintadas o galvanizadas para evitar la corrosión.

metal foraminado
Soporte de enyesado consistente en una rejilla metálica tiesa con aberturas en punta de diamante, fabricada estirando una chapa de aleación de acero.

malla de nervadura
Soporte de enyesado a base de malla de metal estirado con unas acanaladuras, para dar mayor rigidez y permitir mayor separación entre los miembros del entramado de apoyo.

malla de nervadura autocentradora
Se emplea sobre vigas de acero como encofrado para losas de cemento, o como alma para tabiques macizos de yeso.

malla de nervadura autoenrasillante
Soporte a base de metal estirado, alambre soldado o alambre tejido, cuyas abolladuras permiten una separación del apoyo, para mejorar el agarre del enyesado o estucado.

tela metálica
Malla metálica tejida o soldada, generalmente con dorso de papel, empleada como base para un enyesado o estucado.

soporte de enyesado con dorso de papel
Rejilla de metal estirado o tela metálica, con dorso de papel perforado o papel de construcción, empleadas como base para un enyesado o estucado.

tira de esquina
Banda de chapa de metal estirado plegada a 90°, para evitar grietas en el enyesado de una esquina interior. También llamada refuerzo de esquina.

tira de refuerzo
Banda de chapa de metal estirado para reforzar las juntas entre dos tableros de yeso o entre diferentes tipos de base de enlucido.

entelado
Forro de arpillera que se coloca sobre las caras de los montantes de madera de un tabique de entramado, antes de enyesarlo o estucarlo.

tablero de yeso con alma alveolada
El dotado de un núcleo alveolar con anverso y reverso de papel absorbente, y que se emplea como base para un enlucido.

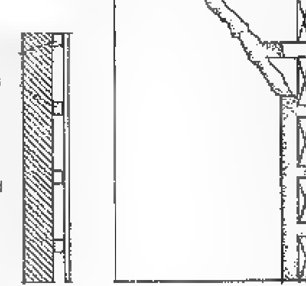
tablero de yeso perforado
El dotado de unas pequeñas perforaciones que sirven para proporcionar un agarre mecánico al enlucido.

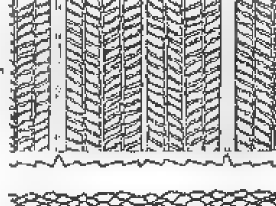
tablero de yeso aislante
El que tiene un dorso de lámina de aluminio, que sirve como barrera de vapor y aislante térmico reflectante.

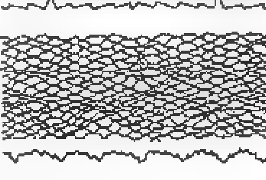
tablero de yeso de base para enlucido
Tablero de yeso con un anverso de papel especial, para recibir un enlucido de revestimiento.

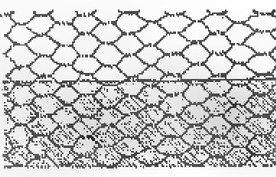
enlistonado de madera
Rejilla o celosía formada por tiras estrechas de madera, se emplea como soporte para un enyesado o estucado, o bien como soporte para un empizarrado u otro material de cubierta.

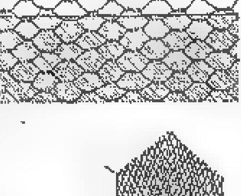
costillaje
Conjunto de listones de madera o perfiles de metal que se fija a una pared u otra superficie, al efecto de proporcionar una base nivelada para un soporte de enyesado o un material de acabado, o bien para crear una cámara de aire entre una pared y el material de acabado.

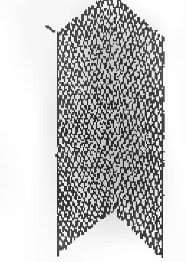


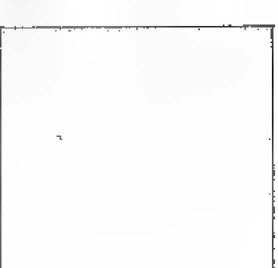












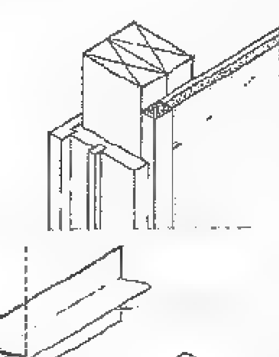
agarre de enyesado
Adherencia del guarnecido a su soporte, lograda por medios mecánicos o químicos.

agarre mecánico
Adherencia física de una capa de guarnecido al material de base, o entre capas de guarnecido, mediante un estriado de la superficie de soporte o procedim. similar.

material ligante
Sustancia química que se aplica a un substrato adecuado, para mejorar su adherencia a una capa subsiguiente.

succión
Absorción de agua de un guarnecido de acabado por parte de la capa de base o el soporte de enyesado, cuyo resultado es un mejor agarre.

maestra
Listón de madera o de metal que se emplea como guía para mantener el espesor de un guarnecido. También recibe ese nombre el listón empleado en una abertura como tope del guarnecido. Sin. rastrel, listrel



maestrear
Colocar listones o maestras para la ejecución de un guarnecido. El guarnecido así colocado se llama maestreado, mientras que un enyesado a buena vista es el tendido sin maestras.

rastrel de base
Maestra colocada a lo largo de la parte baja de un muro, generalm. un perfil metálico preformado, que se usa para separar una superficie guarnecida de otro material.

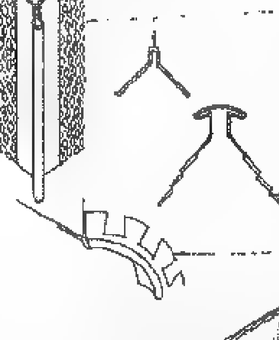


rastrel perforado
Maestra de metal perforado que se emplea para ventilar un espacio oculto detrás de una superficie guarnecida.

rastrel de dilatación
Maestra de metal preformado aplicada a las juntas de los tableros de yeso para evitar grietas por dilatación.



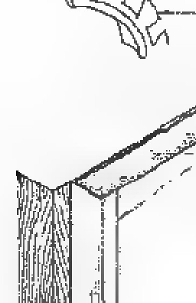
junta de control
Perfil de metal preformado instalado en superficies grandes de enyesado o estucado, para aliviar los esfuerzos de retracción, de dilatación térmica, o estructurales.



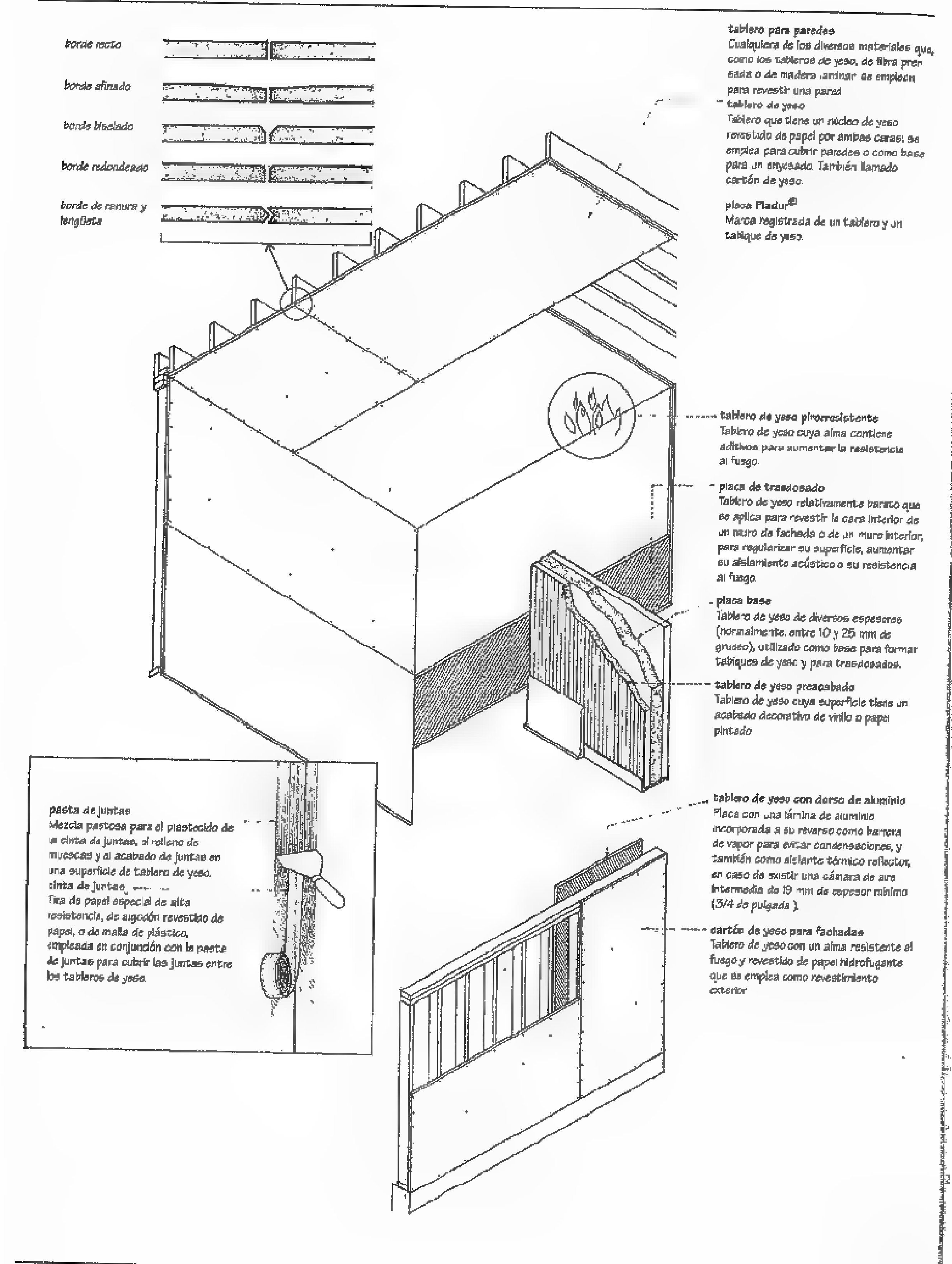
guardavivo
Perfil preformado dotado de dos alas de metal estirado o perforado y un resalto, se emplea como maestra o para rigidizar y proteger una arista o esquina convexa en una superficie guarnecida o de tablero de yeso. Sin. guardacanto, cantonera de esquina.

guardavivo redondeado
Cantonera de esquina que tiene el borde redondeado.

guardavivo de arco
Cantonera de esquina para formar y reforzar la porción curva de una abertura de arco.



guardavivo de caja
Perfil preformado dotado de un ala de metal estirado o perforado y un resalto que puede adoptar diversas formas, se emplea como maestra y para rigidizar y reforzar los bordes de un guarnecido o los cantos de una superficie de tablero de yeso.


borde recto
borde afinado
borde biselado
borde redondeado
borde de ranura y lengüeta
tablero para paredes
Cualquiera de los diversos materiales que, como los tableros de yeso, de fibra prensada o de madera laminar se emplean para revestir una pared
tablero de yeso
Tablero que tiene un núcleo de yeso revestido de papel por ambas caras; se emplea para cubrir paredes o como base para un enyesado. También llamado cartón de yeso.
placa Pladur®
Marca registrada de un tablero y un tabique de yeso.
tablero de yeso pirorresistente
Tablero de yeso cuya alma contiene aditivos para aumentar la resistencia al fuego.
placa de trasdosado
Tablero de yeso relativamente barato que se aplica para revestir la cara interior de un muro de fachada o de un muro interior, para regularizar su superficie, aumentar su aislamiento acústico o su resistencia al fuego.
placa base
Tablero de yeso de diversos espesores (normalmente, entre 10 y 25 mm de grueso), utilizado como base para formar tabiques de yeso y para trasdosados.
tablero de yeso preacabado
Tablero de yeso cuya superficie tiene un acabado decorativo de vinilo o papel pintado
tablero de yeso con dorso de aluminio
Placa con una lámina de aluminio incorporada a su reverso como barrera de vapor para evitar condensaciones, y también como aislante térmico reflector, en caso de existir una cámara de aire intermedia de 19 mm de espesor mínimo (3/4 de pulgada).
cartón de yeso para fachadas
Tablero de yeso con un alma resistente al fuego y revestido de papel hidrofugante que se emplea como revestimiento exterior
pasta de juntas
Mezcla pastosa para el plastecido de la cinta de juntas, el relleno de muescas y el acabado de juntas en una superficie de tablero de yeso.
cinta de juntas
Tira de papel especial de alta resistencia, de algodón revestido de papel, o de malla de plástico, empleada en conjunción con la pasta de juntas para cubrir las juntas entre los tableros de yeso.

VOCABULARIO

ESPAÑOL -INGLÉS
INGLÉS-ESPAÑOL

VOCABULARIO ESPAÑOL-INGLÉS

alcantarilla pública, sewer 137
alcantarilla rectangular, box culvert 216
alcantarilla sanitaria, sanitary sewer 137
alcantarilla unitaria, combined sewer 216
alcoba, alcove 147
alcohol mineral, mineral spirits 227
aldaba, knocker 150
aldabilla de retenida, casement stay 271
aleación, alloy 208, solder 268
aleación fusible, fusible alloy 103
aleación no termotratable, common alloy, non-heat-treatable alloy 213
aleación ordinaria, common alloy, non-heat-treatable alloy 213
aleación termotratada, heat-treatable alloy 213
alero, eave, eaves 68
alero respingado, cocking piece, sprocket 73
aleteo, aerodynamic oscillation, flutter 44
alfarería, earthenware 49
alféizar, windowsill 269
alfombra, carpet 231
alfombra de pelo adherido, flocked carpet 231
alfombra de punto, knitted carpet 231
alfombra del sistema tufting, tufted carpet 231
alfombra empenachada, tufted carpet 231
alfombra por punzonamiento, needlepunched carpet 231
alfombra tejida, woven carpet 231
alfombra unida por fusión, fusion-bonded carpet 231
alidada, alidade 180
alimentación sin corte, uninterruptible power supply 102
alineación, alignment 88
aljez, plaster of Paris 281
alma, core 137, 243, web 211
alma de celosía, web 52
almena, battlement, embattlement 140
almenado, crenelated 140
almimbar, mimbar 260
alminar, minaret 260
almocárabes, honeycomb work, muqarna, stalactite work 260
almohadilla de alfombra, carpet cushion, carpet pad 231
almohadillado, rustication 20
almohadillado rústico, rustic 20
almojaya, outrigger 71
alquibla, kibla, kiblah, qibla, quiblah 260
alquitrán, coal tar 75
alta tensión, high-voltage 102
altar, throat 55, altar 173, 258, communion table 173
altar mayor, high altar 175
alternador, alternator 102
alternativa, alternative 92
altillo, mezzanine 96
altitud, altitude 107
alto horno, blast furnace 208
alto polímero, high polymer 234
alto relieve, alto-relievo, high relief 12
alto renacimiento, High Renaissance 158
alto voltaje, high-voltage 102
altura, rise 111, altitude, height 144, pitch 244
altura crítica, critical height 224
altura de paso, headroom 111
altura de tongada, lift 164
altura entre la capa inferior de espuma y la boca de entrada, scum clear space 138
altura entre la capa superior de fangos y la boca de salida, sludge clear space 138
altura libre, headroom 111
altura total de lechada, grout pour 19
alumbrado, lighting 187
alumbrado de emergencia, emergency lighting 239
alúmina, alumina 213
aluminato tricálcico, tricalcium aluminate 161
aluminio, aluminum 213
aluminio revestido de una aleación anticorrosiva, alclad 213
alzado, elevation 82
amalaka, amalaka 261
ambiente, ambiance, ambience 148
ambigüedad, ambiguity 93
ambón, ambo, ambon 173
amorfo, amorphous 199
amortiguador, buffer 26
amortiguador de inercia, tuned mass damper 128
amortiguador de masa, tuned mass damper 128
amortiguador de puerta, door closer, door check 150
amortiguador de suelo, floor closer 150
amortiguador superior oculto, overhead concealed closer 150
amortiguamiento, damping 42
amortiguamiento aerodinámico, aerodynamic damping 128
amortiguamiento de histéresis, hysteresis damping 128
amortiguamiento friccional, frictional damping 128
amortiguamiento interno, internal damping 128
amortiguamiento viscoso, viscous damping 128
amortiguar, damp 128
amperaje, amperage 101
amperio, ampere 101
amplitud, amplitude 42
amplitud de onda, amplitude 244
ampolla de congelación, frost boil 56
anáglifo, anaglyph 12
análisis, analysis 92
análisis del suelo, soil analysis 249
análisis estructural, structural analysis, structural rating 123
analogía, analogy 93
anamorfosis, anamorphosis 85
Anatolia, Anatolia 153
ancho sin lengüeta, face width 193
ancla, anchor 171, 223, anchorage 171
ancla de sujeción, cramp iron 20
anclaje, anchor 171, 223, 243, anchorage 125, 167, 171
anclaje de base, base anchor 243
anclaje de retenida, holddown 267
anclaje en el terreno, tieback 214
anclaje para durmiente de madera, sill anchor 267
anclaje para forjado de madera, floor anchor 267
ancón, ancon 16
andamio, scaffold, staging 65
anfipróstilo, amphiprostyle 259
anfiteatro, amphitheater 251, arena theater 252, theater-in-the-round 252
ang, ang 262
ángel, angel light 275
angström, angstrom 181
angular de asiento, seat angle 212
angular doble, double angle 210
ángulo, angle 143
ángulo agudo, acute angle 143
ángulo de apantallamiento, shielding angle 186, 271
ángulo de cordón, flange angle 211
ángulo de deslizamiento, angle of slide 224
ángulo de espalda, shoulder 139
ángulo de incidencia, angle of incidence 182
ángulo de reflexión, angle of reflection 182
ángulo de refracción, angle of refraction 182
ángulo de reposo, angle of repose 224
ángulo de talud natural, angle of repose 224
ángulo entrante, reentrant angle 144
ángulo externo, exterior angle 144
ángulo interno, interior angle 144
ángulo obtuso, obtuse angle 143
ángulo óptico, visual angle 279
ángulo polar, polar angle 143
ángulo recto, right angle 143
ángulo saliente, salient angle 144
ángulo sólido, solid angle 181
anhidro, anhydrous 281
anillo, tension ring 76
anillo anual, annual ring, growth ring 190
anillo de tensión, tension ring 76
animado, animated 148
anisótropo, anisotropic 200
anodizar, anodize 209
ánodo, anode 101
ánodo protector fungible, sacrificial anode 209
anomalía, anomaly 88
anta, anta 259
antealtar, presbytery 175
antefija, antefix 258
antefijo, antefix 258
antehogar, front hearth, outer hearth 55
antemio, anthemion, honeysuckle ornament 14
antepatio, forecourt 98
antepecho, parapet 220, spandrel, spandril 223, back, windowsill 269
antesala, anteroom 147
anticlástica, anticlastic 131
antimonio, antimony 213
antipútrido, preservative 194
antipútrido oleoso, oil-borne preservative 194
antropología, anthropology 11
antropometría, anthropometry 91
antropomórfico, anthropomorphize 91
apantallador, baffle 185
apantallador estriado, ridged baffle 185
aparato de alumbrado, lighting fixture, luminaire 185
aparato de iluminación, lighting fixture, luminaire 185
aparato para producir clima artificial, weatherometer 203
aparato sanitario, plumbing fixture 135
aparejo, bond 178
aparejo a soga, running bond, stretcher bond 178
aparejo americano, American bond, common bond 178
aparejo de llaga continua, stack bond, stacked bond 178
aparejo de muro de jardín, garden-wall bond 178
aparejo diatónico, in-and-out bond 20
aparejo flamenco, Flemish bond 178
aparejo flamenco diagonal, Flemish diagonal bond 178
aparejo flamenco en cruz, Flemish cross bond 178
aparejo gótico, Flemish bond 178
aparejo holandés, Dutch bond 178
aparejo inglés antiguo, English bond 178
aparejo inglés en cruz, English cross bond 178
apartamento dúplex, duplex apartment 48
apartamento estudio, efficiency apartment, studio apartment 48
ápice, crown 23
apisonado, rodding 165
aplacado, veneer 18
aplacado adherido, adhered veneer 18
aplacado anclado, anchored veneer 18
aplanadora, float 166

bungalow, bungalow 47
burlete, weather strip, weather stripping 31
buterola, rivet set 268
Butilo®, Butyl 235
butiral de polivinilo, polyvinyl butyral 234
butsu, butsu 263
butsuden, butsuden 263

caballete, saddle 69
caballo, horsepower 205
caballo de vapor, horsepower
cabaña, hut 45
cabecera, stairhead 111, chevet 175
cabecero, header 226, head 241, yoke 270
cabeza, head 73, cap 136, half brick 177
cabeza abombada, truss head 265
cabeza Allen, Allen head 265
cabeza amortiguadora, cushion, cushion block, cushion head 58
cabeza atrompetada, bugle head 265
cabeza cilíndrica ranurada, fillister head 265
cabeza cruciforme, Phillips head 265
cabeza cuadrada, square head 266
cabeza de gota de sebo, oval head 265
cabeza de seguridad, security head 265
cabeza hexagonal, hex-head 266
cabeza hexagonal hueca, Allen head 265
cabeza Phillips, Phillips head 265
cabeza plana, flat head 265
cabeza ranurada, slotted head 266
cabeza redonda, buttonhead, round head 265
cabeza rociadora, sprinkler head 238
cabeza troncocónica, panhead 265
cabezal, closer, closure 176, top plate 221
cabilla, driftbolt, driftpin 264
cabina, elevator car 27
cabio, common rafter 70, rafter 71, head 269
cabio acodado, knee wall 71
cabio alto, top rail 242
cabio auxiliar, auxiliary rafter, cushion rafter 70
cabio bajo, bottom rail 242
cabio corto, jack rafter 71
cabio de cumbrera a limahoya, valley jack 71
cabio de limahoya, valley rafter 71
cabio de limatesa, hip rafter 71
cabio de limatesa a carrera, hip jack 71
cabio de limatesa a limahoya, cripple jack, double jack rafter 71
cabio de quiebra, cocking piece, sprocket 73
cabio principal, principal rafter 117
cabio volante, fly rafter 71
cabios de sujeción de la visera, barge couple 71
cable, cable 105, 129, strand 171
cable aislado con sustancia mineral, mineral-insulated cable 105
cable alimentador, feeder 102
cable armado, shielded cable 105
cable blindado, armored cable, BX cable 105
cable coaxial, coaxial cable 105
cable con revestimiento no metálico, nonmetallic sheathed cable, Romex cable 105
cable concéntrico, coaxial cable 105
cable de acometida, service entrance conductor 102
cable de borde, boundary cable 130
cable de borde de refuerzo, reinforcing edge cable 206
cable de izar, hoisting cable 26
cable de llegada, pigtail 106
cable fiador, guy cable 130
cable flexible, traveling cable 26
cable metálico, wire rope 210
cable portador, hoisting cable 26
cable primario, primary cable 130
cable secundario, secondary cable 130
cabria, A-frame 114
cabrio, common rafter 70, rafter 71
cadena de agrimensor, chain 180
cadena de contrapeso, sash chain 270
cadena de Gunter, Gunter's chain, surveyor's chain 180
cadena de ingeniero, engineer's chain 180
cadena dentada, long-and-short work 20
cadenilla de seguridad, door chain 150
cadmio, cadmium 213
caduco, deciduous 190
caída, drop 36
caída de presión, pressure drop 134
caída de tensión, line drop 102
caída de voltaje, line drop 102
caja, gain 141, 151, mortise 110, sinking 151, keyway 164
caja de conexiones, junction box 105
caja de derivación, junction box 105
caja de empalmes, junction box 105
caja de escalera, staircase 113
caja de escena, stagehouse 252
caja de salida, outlet box 106
caja de salida para uso general, convenience outlet 106
caja de válvula, Buffalo box, curb box 133
caja general de protección, service equipment 102
caja para viga, beam pocket 229
cajetín del marco, box strike 152
cajón empotrado, socketed caisson 59
cajón empotrado con núcleo de perfil doble T, rock caisson 59
cal aérea, air lime 19
cal anhidra, calcium oxide, calx, caustic lime, lime, quicklime 19
cal apagada, calcium hydroxide, hydrated lime, slaked lime 19
cal apagada en pasta, lime putty, plasterer's putty 281
cal hidratada, calcium hydroxide, hydrated lime, slaked lime 19
cal viva, calcium oxide, calx, caustic lime, lime, quicklime 19
calabozo, dungeon 140
calado, openwork 12
calafateo, caulk, caulking 120
calandrado, calendering 234
calcinar, calcine 161
cálculo elástico, allowable stress design, elastic design, stress design, working stress 123
cálculo en rotura, factored load design, load-factor design, ultimate strength design 123
caldera, furnace 34, boiler 36
caldera a gas, gas furnace 34
caldera eléctrica, electric furnace 34
calefacción a panel, panel heating 36
calefacción central, central heating 34
calefacción de espacio, space heating 34
calefacción perimetral, perimeter heating 35
calefacción por agua caliente, hot-water heating, hydronic heating 36
calefacción por aire a presión, forced warm-air heating 35
calefacción por vapor, steam heating 36
calefacción radiante, radiant heating 36
calefacción solar pasiva, passive solar-heating 108
calefacción unitaria, space heating 34
calefactor autónomo, space heater 36
calefactor de cuarzo, quartz heater 36
calefactor unitario, unit heater 36
calentador de agua, water heater 134
calibrador, gage, gauge 210
calibre para alambre, wire gauge 210
calidad buena, good grade 197
calidad de forro, backing grade 197
calidad de uso general, utility grade 197
calidad densa, sound grade 197
calidad superior, premium grade 197
calidades de laminado por su aspecto, appearance grade 195
cálido, warm 61
caliza, limestone 225
callejón, slip, slype 175
calor, heat 30-40
calor adiabático, adiabatic heating 33
calor de condensación, heat of condensation 199
calor de fusión, heat of fusion 199
calor de hidratación, heat of hydration 166
calor de radiación, radiant heat 33
calor de solidificación, heat of solidification 199
calor de vaporización, heat of vaporization 199
calor eléctrico, electric heat 36
calor específico, specific heat 30
calor latente, latent heat 30
calor radiante, radiant heat 33
calor sensible, sensible heat 30
caloría, calorie, gram calorie, small calorie 30
caloría gramo, calorie, gram calorie, small calorie 30
caloría grande, kilocalorie, kilogram calorie, large calorie 30
caloría pequeña, calorie, gram calorie, small calorie 30
calzada elevada, causeway 257
calzo, shoe 52, chair 164
calzo alto, high chair 164
calzo de asiento, setting block 275
calzo de borde, centering shim, edge block, spacer 275
cama de roca, bedrock 249
cámara, interdome, plenum 255
cámara de combustión, firebox 55
cámara de distribución, distribution box, diversion box 138
cámara de dosificación, dosing chamber 138
cámara de humos, smoke chamber 55
cámara de mezcla, mixing box 39
cámara de pleno, plenum chamber, plenum ventilation 40
cámara mortuoria, chamber grave, passage grave 256
cámara prefabricada, smoke dome 55
cámara sin circulación de aire, dead-air space 32
cámara ventilada, airway 32
camarín, elevator car 27
cámbium, cambium 190
camerino, dressing room 253
camilla, batter board 214
camión agitador, agitator truck 165
camión mezclador, truck mixer 165
camisa, casing 59
campana, bell 59, 136, 219,
campana prefabricada, smoke dome 55
campanario, campanile 174
campo visual, field of vision, visual field 279
camuflaje, camouflage 280
can, corbel 17
canal, tegula 74, vessel 190
canal de conducción, raceway 105
canal de conducción bajo el pavimento, underfloor raceway 105
canal de conducción de superficie, surface raceway 105
canal resinífero, resin canal, resin duct 190
canaleta de reparto, chute 165

conductor a tierra, ground wire, grounding conductor 103
conductor de servicio, service conductor 102
conductor flexible, cord 106
conductor puesto a tierra, grounded conductor 103
conectador, connector 106, shear stud 229
conectador antihuracán, hurricane anchor, hurricane tie 267
conectador de anillo partido, split-ring 267
conectador de puntas, spike grid 267
conectador de rosca, wire nut 106
conectador para armazones de madera, framing anchor 267
conectador para madera, timber connector 267
conector, timber connector 267
conector corrugado, corrugated fastener, wiggle nail 264
conector de placa y espárrago, shear plate 267
conexión, connection 93
conexión del alma de la viga, framed connection 212
configuración, pattern 280
configuración de un gas inerte, inert gas configuration 199
configuración estructural, structural pattern 122
conformación por calor, thermoforming 234
conformación por presión, pressure forming 234
conformación por vacío, vacuum forming 234
confucionismo, Confucianism 154
congruente, congruent 144
conífera, conifer 190
conjunto de varias salidas, multi-outlet assembly 105
conmutador de cruce, four-way switch 106
conmutador de cuatro direcciones, four-way switch 106
conmutador de tres direcciones, three-way switch 106
cono, cone 146, 164
cono circular recto, right circular cone 146
cono de Abrams, slump cone 163
cono de rayos visuales, cone of vision 84
cono óptico, cone of vision 84
conoide, conoid 132
conservante, preservative 194
conservante hidrosoluble, oil-borne preservative 194
conservante oleoso, creosote 194
consistencia, consistency 163
consistencia fluida, wet mix 163
consistencia plástica, plastic mix 163
consistencia seca, dry mix, stiff mix 163
consola, console 16
consolidación, consolidation 56, 165
consolidación primaria, primary compression, primary consolidation 56
consolidación secundaria, secondary consolidation 56
constancia, constancy 280
constante solar, solar constant 107
construcción, construction 64-67
construcción combustible, combustible construction 67
construcción de estructura ligera, light frame construction 116
construcción de madera ligera, light wood frame construction 67
construcción de madera ligera no protegida, unprotected light wood 67
construcción de madera ligera protegida, protected light wood frame construction 67
construcción de madera pesada, heavy-timber construction, mill construction 67
construcción de pilares y jácenas, post-and-beam construction, post-and-lintel construction 116
construcción de vigas y tablas, plank-and-beam construction 116
construcción discontinua, discontinuous construction 248
construcción fungiforme, mushroom construction 170
construcción horizontal de elementos prefabricados que luego se ponen en pie, tilt-up construction 66
construcción incombustible, noncombustible construction 67
construcción incombustible no protegida, unprotected noncombustible construction 67
construcción incombustible protegida, protected noncombustible construction 67
construcción industrializada, industrialized building, systems building 66
construcción ordinaria, ordinary construction 67
construcción ordinaria no protegida, unprotected ordinary construction 67
construcción ordinaria protegida, protected ordinary construction 67
construcción por elevación de forjados terminados, lift-slab construction 66
construcción prefabricada, industrialized building, systems building 66
construcción sobre pilotes, pole construction 116
construcción sobre postes, pole construction 116
constructivismo, Constructivism 160
constructor promotor, speculative builder 64
consultor, consultant 64
contacto de puerta, door contact, gate contact 27
contador de agua, water meter 133
contador de vatios-hora, watt-hour meter 102
contenido, content 87
contenido de agua, water content 163
contenido de calor, enthalpy, heat content 33
contenido de cemento, cement content 163
contenido de humedad, moisture content 191
contenido de humedad óptimo, optimum moisture content 250
continuidad, continuity 88, 280
contornear, rout 109
contorno, contour 78, shape 86
contorno nuclear, kern point 63
contrabuterola, dolly 268
contracción, shrinkage 191
contracción longitudinal, longitudinal shrinkage 191
contracción radial, radial shrinkage 191
contracción tangencial, tangential shrinkage 191
contracción térmica, thermal contraction 203
contrachapado, plywood 196
contrachapado con revestimiento de alta densidad, high-density overlay 196
contrachapado con revestimiento de densidad media, medium-density overlay 196
contrachapado decorativo, decorative plywood 197
contrachaveta, fox wedge, foxtail wedge 110
contradicción, contradiction 88
contraescalón, riser 111
contraescarpa, counterscarp 139
contrafibra, end grain 192
contraflecha, camber 276
contraflujo, backflow 135
contrafuerte, buttress 28, counterfort 224
contrahilo, end grain 92
contrahuella, riser 111
contrahuella abierta, open riser 113
contrahuella inclinada, raking riser 111
contramarco, subcasing 241
contramarco oculto, blind casing 270
contrapeldaño, riser 111
contrapeso, counterweight 26, counterpoise 89, sash weight 270
contrapiso, underlayment 72
contrapuerta, storm door 242
contrapunto, counterpoint 88
contraste, contrast 88
contraste simultáneo, simultaneous contrast 280
contraste sucesivo, successive contrast 280
contratista, contractor 64
contratista general, general contractor 64
contrato, contract 65
contrato restrictivo, restrictive covenant 67
convección, convection 31
convector, convector 36
convector de zócalo, baseboard heater 36
convergencia, convergence 85, 279
convexa, convex 145
cooperativa, co-op, cooperative, cooperative apartment 48
coordenada, coordinate 143
coordenada cartesiana, Cartesian coordinate 143
coordenada X, x-coordinate 143
coordenada y, y-coordinate 143
coordenada Z, z-coordinate 143
coordinación modular, modular coordination 66
coordinador, coordinator 152
copa, crown 190
copia, ectype 93
copolímero, copolymer 234
coque, coke 208
coquera, honeycomb 166
Corán, Koran 260
corazón, duramen, heartwood 190
cordón, cordon 21, 139, chord 52, bead 120
cordón de masilla, face putty 275
cordón de masilla elástica, cap bead, cap sealant 275
cordón de sellado, heel bead 275
cordón de soldadura, bead, weld bead 268
cordón eléctrico, lead 106
cordón flexible, cord 106
cordón saliente, belt course, string course 21
cornijal, corner post 221
cornisa, cornice 16, 217, tension ring 76, cap 217
cornisa abierta, open cornice, open eaves 73
cornisa cerrada, box cornice, closed cornice 73
cornisa de caja, box cornice, closed cornice 73
cornisa egipcia, cavetto cornice, Egyptian gorge 257
coro, choir 175, chorus 251
corona, crown 23
coronamiento, capstone 21
coronar, top out 65
correa, bolster, lag 23, binding rafter, purlin, purlins 70
corredor abierto y techado, dogtrot 47
corriente, draft 55
corriente alterna, alternating current 102
corriente continua, direct current 102
corriente descendente, downdraft 55
corrosión, corrosion 209
corrosión galvánica, galvanic corrosion 209
cortacircuito, breaker, circuit breaker 103
cortadura, shear 201
cortafuegos, safing 223

entrada de aire, fresh-air inlet 137
entrada particular, postern 98
entramado, framework 116
entramado arriostrado, braced frame 114
entramado de varios pisos, multistory frame 115
entramado sin rigidez, balloon frame 221
entre ejes, center-to-center, on center 221
entrecinta, straining beam, straining piece 70
entrega, tail in 21
entrepaño, field 17, pan 117, pier 220
entrepiso, mezzanine 96
entreplanta, mezzanine 96
entrerrosca, nipple 136
entresuelo, mezzanine 96
entrevigado, beam fill, beam filling 229
envés cóncavo, hollow-backed 230
envoltura, shell 94
envolvente, involute 145
enyesado, plaster cast, plastering 231
epicentro, epicenter, focus 42
epinaos, opinaos, opisthodomos, posticum 258
épure, épure 79
equiángulo, equiangular 144
equidistancia entre curvas de nivel, contour interval 81
equilátero, equilateral 144
equilibrado, balanced 89
equilibrado de la carga, load balancing 172
equilibrante, equilibrant 142
equilibrio, equilibrium 89, 142
equilibrio de rotación, rotational equilibrium 142
equilibrio de traslación, translational equilibrium 142
equino, echinus 218, cymatium, echinus 219
equinoccio, equinox 107
equinoccio de otoño, autumnal equinox 107
equinoccio de primavera, spring equinox, vernal equinox 107
equivalencia mecánica del calor, mechanical equivalent of heat 205
era de desecación, absorption field, disposal field, drainfield 136
ergonomía, ergonomics, human engineering 91
erigir, erect 65
esbozo, sketch 79
escala, scale 90, ladder 111, 204
escala absoluta, absolute scale 30
escala Celsius, Celsius scale 30
escala centígrada, Centigrade scale 30
escala de grises, gray scale 60
escala de Mohs, Mohs' scale 203
escala Fahrenheit, Fahrenheit scale 30
escala genérica, mechanical scale 90
escala gráfica, graphic scale 81
escala humana, human scale 90
escala Kelvin, Kelvin scale 30
escala numérica, scale 81
escala visual, visual scale 90
escaleno, scalene 144
escalera, stair 111-113, stairway 111
escalera circular, circular stair 112
escalera colgada, geometrical stair 112
escalera de caracol, winding stair 112
escalera de caracol con eje abierto, geometrical stair 112
escalera de caracol de eje cerrado, spiral stair 112
escalera de contrahuella abierta, open-riser stair 113
escalera de doble L, double-L stair 112
escalera de doble vuelta, double-return stair 112
escalera de husillo, spiral stair 112
escalera de ida y vuelta, half-turn stair 112
escalera de incendios, fire escape 239
escalera de mano, ladder 111
escalera de media vuelta, half-turn stair 112
escalera de tres cuartos de vuelta, three-quarter-turn stair 112
escalera de un cuarto de vuelta, L stair, quarter-turn stair 112
escalera de un tramo recto, straight-run stair 112
escalera de zanca de cremallera, open-string stair 113
escalera elíptica, elliptical stair 112
escalera en L, L stair, quarter-turn stair 112
escalera en U, double-L stair 112
escalera entre muros, box stair 113
escalera mecánica, escalator, moving staircase, moving stairway 27
escalera protegida, exit stairway 239
escalera sin contrahuellas, open-riser stair 113
escalera sin ojo, dog-leg stair 112
escalera sin zanca, geometrical stair 112
escalerilla, ladder 111
escalerilla de barco, ship's ladder 111
escalón, step 111
escalón de un hastial escalonado, corbiestep, crowstep 21
escalón rectangular, flier 112
escarpa, escarp, scarp 138
escayola, scagliola 232
escena, skene 251
escenario, stage 252
escenario avanzado, thrust stage 252
escenario de proscenio, proscenium stage 252
escenario móvil, drop stage, lift stage 252
escobilla, brush 102, sweep 240
escocia, scotia, trochilus 219
escopleadura, rabbet, rebate 109
escoria, clinker, slag 208
escoria de alto horno, blast-furnace slag 208
escorrentía, runoff 216
escritura, legal description 179
escuadra de cordón, flange angle 211
escudete, faceplate 106, scutcheon, escutcheon 152
escudete de expansión, expansion shield, expansion sleeve 266
escudilla, rose 152
escuela de Chicago, Chicago School 160
escultura grutesca, antic 13
escupidor, drip 269
esencia de trementina, oil of turpentine, spirits of turpentine, turpentine 227
esfera, sphere 146
esferoide, spheroid 146
esferoide achatado, oblate spheroid 146
esferoide alongado, prolate spheroid 146
esfinge, sphinx 257
esfuerzo, stress 200
esfuerzo axial, axial stress, direct stress, normal stress 200
esfuerzo cortante, shearing force 201
esfuerzo cortante de punzonamiento, punching shear 170
esfuerzo cortante horizontal, horizontal shearing stress 276
esfuerzo cortante longitudinal, longitudinal shearing stress 276
esfuerzo cortante vertical, vertical shearing stress 276
esfuerzo crítico de pandeo, critical buckling stress 62
esfuerzo de aplastamiento, crushing stress 62
esfuerzo de apoyo, bearing stress 124
esfuerzo de compresión, compressive stress 62, 200
esfuerzo de construcción, erection stress 41
esfuerzo de flexión, bending stress 276
esfuerzo de montaje, erection stress 41
esfuerzo de pandeo admisible, allowable buckling stress 62
esfuerzo de trabajo, allowable stress, allowable unit stress, working stress 202
esfuerzo de tracción, tensile stress 200
esfuerzo directo, direct stress 52
esfuerzo normal, axial stress, direct stress, normal stress 200
esfuerzo secundario, secondary stresses 52
esfuerzo térmico, thermal stress 203
esfuerzo unitario, unit stress 200
esfuerzos combinados, combined stresses 201
esfuerzos de membrana, membrane stresses 131
esgrafiado, sgraffito 12
esgucio, cavetto 15
eslabón fusible, fusible link 237
esmaltado, glass-fired 49
esmalte, enamel 49, 227, glaze 49
esmalte de porcelana, porcelain enamel, vitreous enamel 49
esmalte vítreo, vitreous enamel 49
esonártex, esonarthex 175
espacio, space 148
espacio cartesiano, Cartesian space 148
espacio cortafuegos, firebreak 237
espacio euclidiano, Euclidean space 148
espacio interior a otro, embedded space 149
espacio intermediario, mediating space 149
espacio para la tramoya, flies, fly loft 252
espacio pictórico, pictorial space 84
espacio público, commons 48
espacios conexos, interlocking spaces 149
espacios contiguos, adjacent spaces 149
espacios vinculados, linked spaces 149
espadaña, steeple 174
espalda, extrados 23
espaldera, trellis 100
espaldón, shoulder 110
especificación de luz máxima, span rating 196
espectro luminoso, spectrum 60
espectro solar, spectrum 60
especulación, speculation 83
especular, specular 182
espera, dap 109, gain 141
espesor equivalente, equivalent thickness 22
espesor mínimo de losa, waist 113
espiga, herringbone 14, feather, spline 109, tenon 110, spigot 136, pintle 151
espiga invisible, stub tenon 110
espiga pasante, through tenon 110
espiga sesgada, undercut tenon 110
espigón, newel 112
espina de pez, herringbone 14
espiral, spira 145
esponjamiento, bulking, moisture expansion 205
espuma, scum 138
espuma de poliuretano, polyurethane foam 32
espuma de vidrio, foam glass 32
espuma plástica, expanded plastic, foamed plastic, plastic foam 32
esqueleto, frame 114-117, framework, skeleton construction 116
esquema, parti 87, scheme 93
esquina entrante, reentrant corner 127
esquina redondeada, bull's-nose, bullnose 15
esquina superior, knee 115
esquisto expandido, expanded slate 162
estabilidad, equipoise 89, stability 126
estabilidad dimensional, dimensional stability 205
estabilidad lateral, lateral stability 126

lámpara de tres intensidades, three-way lamp 183
lámpara de tungsteno, tungsten lamp 183
lámpara de vapor de mercurio, mercury lamp, mercury-vapor lamp 184
lámpara de vapor de sodio, sodium lamp, sodium-vapor lamp 184
lámpara de vapor de sodio de alta presión, high-pressure sodium lamp, HPS lamp 184
lámpara de vapor de sodio de baja presión, low-pressure sodium lamp, LPS lamp 184
lámpara en forma de U, U-bent lamp 184
lámpara fluorescente, fluorescent lamp 184
lámpara halógena, halogen lamp 183
lámpara infrarroja, infrared lamp 183
lámpara IR, IR lamp 183
lámpara proyectada hacia abajo, downlight 186
lámpara tungsteno-halógena, tungsten-halogen lamp 183
lámparas fluorescentes compactas, compact fluorescent lamp 184
lana de madera, excelsior, wood wool 32
lana de vidrio, glass wool 32
lana mineral, mineral wool, rock wool 32
laña de anclaje, jamb anchor 243
lápida, tablet 13
largo desarrollado, developed length 136
larguero, ranger, breast timber, wale, waler 164, girt 223, stile 242
lát, lát 261
lata, batten 222
lateral del escenario, wing 253
látex, latex 227
latitud, latitude 107
latón, brass 213
latón de aluminio, aluminum brass 213
latón de forja, alpha-beta brass, Muntz metal 213
latón naval, naval brass 213
latón ordinario, common brass 213
latón rojo, red brass 213
lavabo, lavatory 135
lavadero, laundry tray 135
lechada, grout 19, tile grout 50
lechada de cemento, cement paste 162
lecho, bed 17
lecho de absorción, absorption bed, seepage bed 138
lecho de colada, casting bed 171
lecho de percolación, absorption bed, seepage bed 138
lecho de roca, bedrock 249
lengua de becerro, calf's-tongue 14
lengüeta, joggle 108, spline 255
lente, lens 185
lente de Fresnel, Fresnel lens 185
lentiprisma, prismatic lens 185
leva, cam 152
levantamiento, uplift 44
levantamiento catastral, cadastral survey 179
levantamiento por congelación, frost heave 56
levantamiento topográfico, survey 179-180
Lexan®, Lexan 234
ley de Abrams, Abram's law 163
ley de Boyle, Boyle's law 205
ley de Hooke, Hooke's law 202
ley de Joule, Joule's law 101
ley de la reflexión, law of reflection 182
ley de Lambert, Lambert's law 181
ley de Ohm, Ohm's law 101
ley del coseno, cosine law 181
ley del inverso del cuadrado, inverse-square law 181
ley del paralelogramo, parallelogram law 141
líber, inner bark, phloem 190
libra, pound 205
licencia de obras, building permit 65
licenciado, licensed, registered 64
licitación, bidding 65
licuefacción, liquefaction 43
lienzo, field 17, curtain 139
ligante, binder 227
ligazón superficial, surface bonding 22
lignina, lignin 190
lima de chillas, Boston hip, Boston ridge 73
lima estilo Boston, Boston hip, Boston ridge 73
limahoya, valley 69
limahoya aparejada, closed valley, laced valley, woven valley 72
limahoya subyacente, open valley 72
limatesa, hip 69
limatesa horizontal, curb 68
límite aparente de elasticidad, proof stress, yield strength 202
límite de contracción, shrinkage limit 250
límite de contrato, contract limit 214
límite de encogimiento, shrinkage limit 250
límite de fatiga a esfuerzos alternos cíclicos, fatigue limit 203
límite de fluencia, yield point 202
límite de fluidez, liquid limit 250
límite de las deformaciones elásticas, proportional limit 202
límite de plasticidad, plastic limit 250
límite elástico, yield point 58, elastic limit 202
límite elástico proporcional, proportional limit 202
límites de Atterberg, Atterberg limits 250
limo, silt 249
limón, string, stringboard, stringer 118
linde, butts and bounds 179, lot line, property line 214
lindero, butts and bounds 179, lot line, property line 214
línea, line, 78 143
línea de acción, line of action 141
línea de base, baseline 179, 180
línea de corrección, correction line 179
línea de corte, section line 82
línea de cota, dimension line 80
línea de faja entre meridianos, range line 179
línea de fuga, vanishing trace 85
línea de horizonte, horizon line 84
línea de huella, line of travel, walking line 112
línea de medición, measuring line 85
línea de paso, line of travel, walking line 112
línea de pauta, trace 78
línea de penetración de las heladas, frostline 56
línea de puntos, dotted line 80
línea de referencia, leader 80
línea de referencia de acotado, extension line 80
línea de sección, section line 82
línea de tierra, base line, ground line 84
línea de trazo y punto, centerline 80
línea de trazos, dashed line 80
línea elástica, deflected shape 278
línea imaginaria, phantom line 83
línea interrumpida, break line 80
línea isolumínica, isolux line 185
línea isostática, isostatic 232
línea llena, object line 80
línea meridiana, meridional line 76
línea reguladora, regulating line 78
línea visual, sight line 253
líneas de tensión, stress trajectories 277
líneas isostáticas, stress trajectories 277
líneas rectas que se cruzan, skew lines 143
lingdao, lingdao 262
lingote, ingot 207, pig 208
linóleo, linoleum 231
linternón, lantern 77
líquido, liquid 199
listel, fillet, list 15,
listón, fillet, list 15, cleat 74, batten 222
listón de almohadillado, rustication strip 164
listón de bisel, chamfer strip 164
listón de borde, cant strip 119
listón de carrera, edger strip 221
listón de clavar, nailing strip 264
listón de rasante, grade strip 164
listón de renvalso, stop 241, 270, sash stop, window stop 270
listón postizo para clavar el material de acabado, backing 221
listón separador, parting bead, parting strip 270
litro, liter 204
llaga, head joint 17
llana, trowel 166
llave, binder, bondstone 20, key 110, 152, valve 36, crib 224
llave de boya, ball cock, float valve 135
llave de calle, curb cock, curb stop 133
llave de cierre, curb cock, curb stop 133
llave de la compañía, corporation cock, corporation stop 133
llave de paso, shutoff valve 133
llave de purga, petcock 36
llave municipal, corporation cock, corporation stop 133
llave para manguera, hose bibb, hosecock, sillcock 134
lóbulo, foil 273
loes, loess 249
loft, loft 96
logaritmo de un número, logarithm 245
logaritmo decimal de un número, common logarithm 245
logia, loggia 99
longitud, longitude 107, length 204
longitud de anclaje, embedment length 167
longitud de onda, wavelength 244
longitud de tramo, panel length 52
longitud eficaz de pandeo, effective lenght 63
longitud libre, unbraced length 63
longitud libre de pandeo, effective length 63
longitud total máxima, maximum overall length 183
longitud útil, effective length 278
longitud virtual de pandeo, effective length 63
losa aligerada, joist slab, ribbed slab 169
losa apoyada sobre vigas y jácenas, beam-and-girder slab 169
losa bidireccional, two-way slab 169
losa continua, continuous slab 169
losa de alma hueca, hollow-core slab 171
losa de cimentación, raft 57
losa de cimentación de gran canto, mat 57
losa de cimentación nervada, ribbed mat 57
losa de doble T, double tee 171
losa de hormigón armado, reinforced concrete slab 169
losa de T sencilla, single tee 171
losa nervada, joist slab, ribbed slab 169
losa plana, flat slab 170
losa plana maciza, solid flat slab 171
losa unidireccional, one-way slab 169
loseta acústica, acoustical tile 255
loseta antisonora, acoustical tile 255
loseta de corcho, cork tile 231
loseta de goma, rubber tile 231
loseta de moqueta, carpet tile 231

médula, pith 190
megalito, megalith 256
megarón, megaron 258
membrana, membrane 206
menhir, menhir 256
ménsula, bracket 70, cantilever beam 278
meridiano, meridional line 76, meridian 107
meridiano de guía, guide meridian 179
meridiano principal, principal meridian 179
merlón, merlon 140
mesa, mesa 45
meseta, landing 112
Mesoamérica, Mesoamerica 155
Mesopotamia, Mesopotamia 153
metáfora, metaphor 93
metal, metal 207-213
metal de aportación, filler metal 268
metal de aporte, filler metal 268
metal de base, base metal 208, 268
metal emplomado, terne metal 213
metal ferroso, ferrous metal 208
metal foraminado, expanded-metal lath 283
metal fusible, fusible metal 103
metal Monel®, Monel metal 74
metal Muntz, alpha-beta brass, Muntz metal 213
metal no ferroso, nonferrous metal 215
metal noble, noble metal 209
método de «capa fina», thin-bed process 50
método de «capa gruesa», thick-set process 50
método de Cross, moment distribution method 115
método de la cavidad zonal, zonal cavity method 188
método de la fuerza normal, normal force method 44
método de la superficie proyectada, projected area method 44
método de las secciones, method of sections 53
método de los lúmenes, lumen method 188
método de los nudos, method of joints 53
método de programación de obras del camino rápido, fast-track 65
método de programación y dirección de obras del camino crítico (P.E.R.T.), P.E.R.T., Program Evaluation and Review 65
método de reparto del momento, moment distribution method 115
método del factor de luz natural, daylight factor method 189
método del polígono, polygon method 141
método del pórtico, portal method 115
método del triángulo, triangle method 141
método del voladizo, cantilever method 115
método punto a punto, point method 188
metopa, intertriglyph, metope 218
metro, meter 204
mew, mew, mews 48
mezcla aditiva de colores, additive color 60
mezcla óptica, optical mixing 60
mezcla sustractiva de colores, substractive color 60
mezclador, mixer, mixing faucet 134
mezquita, masjid, mosque, musjid 260
Microlam®, Microlam 195
micrómetro, micrometer, micron 204
micropascal, micropascal 245
miembro articulado, unrestrained member 125
miembro contraladeo, sway brace 126
miembro contraviento, sway brace 126
miembro estructural, structural member 121
miembro primario, main member, primary member 124
miembro repetitivo, repetitive member 194
miembro secundario, secondary member 124
miembro terciario, tertiary member 124
mihrab, mihrab 260
mililitro, milliliter 204
milímetro, millimeter 204
milipulgada circular, circular mil 204
milla náutica, air mile, nautical mile 204
milla terrestre, mile, statute mile 204
mimbar, mimbar 260
minarete, minaret 260
minster, minster 157
minuto, minute 143
mira, leveling rod, rod, stadia rod 180
mirador, belvedere 100, bay window, oriel 272
mirador curvo, bow window 272
mirador poligonal, cant bay window 272
mirilla, judas, judas hole 150, target 180, vision light 242
mitra, chimney cap 55
mocárabes, honeycomb work, muqarna, stalactite work 260
mochica, Moche, Mochica 154
modelado, modeling 78
modelo, model 92, 93
modelo estructural, structural pattern 122
modernisme, Modernismo 159
modernismo, Modernismo 159
modificar, modify 92
modillón, modillion 219
modillón de adorno, bracket 113
módulo, module 66, 90
módulo de elasticidad, coefficient of elasticity, elastic modulus, modulus of elasticity 202
módulo de elasticidad transversal, modulus of rigidity, modulus of torsion, shear modulus 201
módulo de esfuerzo cortante, modulus of rigidity, modulus of torsion, shear modulus 201
módulo de inercia, section modulus 277
módulo de Young, coefficient of elasticity, elastic modulus, modulus of elasticity 202, Young's modulus 200
módulo elástico, coefficient of elasticity, elastic modulus, modulus of elasticity 202
módulo resistente, section modulus 277
módulo volumétrico, bulk modulus 200
mojones y lindes, metes and bounds 179
mol, mol, mole 199
molde, mold 207
moldeo en dos fases, transfer molding 234
moldeo por colada, casting 234
moldeo por inyección, injection molding 234
moldeo por prensado, compression molding 234
moldeo por soplado, blow molding 234
moldura, mold, molding, moulding 15, cove 254
moldura acalabrotada, cable molding 15
moldura con óvolos y dardos, egg and dart, egg and tongue 219
moldura cóncava, cove 15
moldura de abalorios, bead and reel 15
moldura de baquetones, reeding 15
moldura de base, base molding 217
moldura de base, base shoe, shoe 16
moldura de cornisa, bed molding 217
moldura de coronamiento, crown molding 16
moldura de guía, stop bead 270
moldura de hastial, rake 222
moldura de techo, bedmolding 217
moldura de media caña, half round 15
moldura de plinto, cap 217
moldura de rosario, bead molding, Paternoster pearl molding 15
moldura de zócalo, base molding 16
moldura entre marco y albañilería, brick molding, staff bead 269
moldura para colgar cuadros, picture mold, picture rail 16
moldura pasante, bilection, bolection 222
moldura saliente sobre un arco, hood mold, hood molding 272
moldura semicircular, half round 15
moldura vierteaguas, drip cap 269
moldurar, plant 16
molécula, molecule 199
molécula-gramo, mol, mole 199
momento, moment 141
momento de inercia, moment of inertia 277
momento de vuelco, overturning moment 43
momento enderezador, restoring moment, righting moment, stabilizing moment 43
momento flector, bending moment 276
momento flector de pandeo, P-delta effect 63
momento flector negativo, negative moment 278
momento flector positivo, positive moment 278
momento resistente, resisting moment 276, section modulus 277
momento torsor, torque 201
monocromático, monochromatic 61
monofásico, single-phase 103
monolito, monolith 256
monómero, monomer 234
monómero propileno dietilénico, EPDM 75
monóptero, monopteron, monopteros 259
monotonía, monotony 88
montacargas, freight elevator 26
montaje elástico, resilient mounting 248
montante, hammer post 70, stanchion 113, stud 117, riser 134, stiffback, strongback 164, soldier beam, soldier pile 214, stud 221, standpipe 238, stile 242
montante batiente, lock stile, shutting stile 242
montante central, muntin 242
montante colgante, hanging stile 271
montante de abanico, fanlight 241
montante de cierre, meeting stile 271
montante de colgar, hanging stile 242, 271, hinge stile 242
montante de encuentro, meeting stile 242, 271
montante de esquina, corner post 221
montante de la caja de contrapeso, haging stile, pulley stile 270
montante de la cerradura, lock stile, shutting stile 242
montante de refuerzo, stiffener 211
montante intermedio, muntin 242
montante quicial, hanging stile, hinge stile 242
montaplatos, dumbwaiter 26
montículo (motte), motte 139
morada comunal alargada, longhouse 45
morada enterrada, pit dwelling, pit house 45
morada lacustre, lake dwelling 45
morada palafítica, lake dwelling 45
mordaza de fijación, holddown clip 74
moro, Moor 156
mortaja, dado 109, mortise 110
mortaja abierta, open mortise, slip mortise, slot mortise 110
mortaja ciega, stopped dado 109, blind mortise, stopped mortise 110
mortaja de topo, chase mortise 110
mortero, mortar 19
mortero armado, ferrocement 167
mortero bastardo, cement-lime mortar 19
mortero de agarre, bond coat 50
mortero de cal, lime mortar 19, lime plaster 281
mortero de cal y cemento, cement temper 281
mortero de cemento, cement mortar 19
mortero de cemento portland, portland cement mortar 50

pintura ignífuga, fire-retardant paint 227
pintura intumescente, intumescent paint 236
pintura retardadora del fuego, fire-retardant paint 227
pintura termorresistente, heat-resistant paint 227
piñón, gable 68
piñón escalonado, corbie gable 21
piquete de rasante, grade stake 215
pirámide, pyramid 146, 257, 260
piso, flat 48, story 95, 97 floor 96, 228-231, balcony 253
piso blando, soft story 127
piso débil, weak story 127
piso principal, piano nobile 99, dress circle 253
piso sin ventanas, blindstory 97
pitón, pintle 151
pizarra, slate 225
placa, plate 42, 232-233
placa base, corkboard 284
placa continua, continuous plate 232
placa de anclaje, kick plate 113
placa de asiento, base plate 212
placa de base, base plate 212
placa de cabeza, cap plate 212
placa de cumbrera, ridge board, ridgepiece, ridgepole 71
placa de frente, faceplate, selvage 152
placa de puerta, push plate 150
placa de trasdosado, backing board 284
placa dentada, toothed plate 267
placa fruncida, folded plate 232
placa identificadora, doorplate 150
placa isostática, isostatic plate 232
placa Pladur®, Sheetrock 284
placa plana, flat plate 170
placa plegada, folded plate 232
plancha de alma, web plate 211
plancha de escurrimiento, head flashing 269
plancha prefabricada enlucida, thin-coat plaster, veneer plaster 281
planeamiento urbano, city planning 10
planear, devise 92
planificación urbana, town planning 10
planimetría, plane survey 179
plano, plane 144
plano de clivaje, cleavage plane 226
plano de comparación, datum 180
plano de cubierta, roof plan 81
plano de emplazamiento, site plan 81
plano de estratificación, bedding plane 226
plano de explanación, grading plan 81
plano de planta, floor plan 81
plano de referencia, datum 180
plano de situación, area plan 81
plano de trabajo, work plane 188
plano del cuadro, picture plane 84
plano del solar, plot plan, site plan 81
plano geometral, ground plane 84
plano horizontal de proyección, ground plane 84
plano parcelario, plat 179
planos, construction drawings 66
planos de contrato, contract drawings 80
planos de proyecto, construction drawings 80
planos de trabajo, working drawings 80
planta, plan, plan view 81, story 95, floor 96
planta abierta, open plan 147
planta baja, ground floor 96
planta cerrada, closed plan 147
planta de enfriamiento de agua, chilled water plant 38
planta de estructura, framing plan 81
planta de techo reflejada, reflected ceiling plan, reflected plan 81
planta libre, open plan 147
planta para sujetar las tierras, soil binder 224
plástico, plastic 234-235
plástico celular, expanded plastic, foamed plastic, plastic foam 32
plástico expandido, expanded plastic, foamed plastic, plastic foam 32
plástico reforzado con fibra de vidrio, fiberglass-reinforced plastic 235
plástico termoendurecible, thermoset, thermosetting plastic 235
plástico termoestable, thermoset, thermosetting plastic 235
plastificante, plasticizer 18
plastodeformación, creep 203
platabanda, fishplate 109, flitchplate 195, cover plate 211
platabanda de cortantes, shear plate 211
platea, orchestra 253
plato de ducha, receptor 135
plaza, plaza 100
plemento, web 29
Plexiglás®, Plexiglas 234
pliego de condiciones, specifications 66
pliegue posterior, backbend 243
plinto, plinth 16, 217, dado 222
plomada óptica, optical plummet 180
plomo, lead 213
plurifamiliar, multifamily 48
pobre, lean mix 19
poder de cubrición, covering power, hiding power 227
podio, podium 251, 258, crepidoma, stereobate 258
podio de entrada, stoop 98
polaina, spat 243
polarizado, polarized 106
polea de desviación, deflector sheave, idle sheave 26
polea de mando, driving sheave 26
policarbonato, polycarbonate 234
policromático, polychromatic 81
poliedro, polyhedron 146
poliéster, polyester 235
poliestireno, polystyrene 234
poliestireno estirado, extruded polystyrene 32
poliestireno moldeado, molded polystyrene 32
polietileno, polyethylene 234
polígono, polygon 144
polígono funicular, funicular polygon 129
poliisobutileno, butyl rubber 235
polimerización, polymerization 234
polímero, polymer 234
polipropileno, polypropylene 234
politeno, polythene 234
poliuretano, polyurethane 235
pomela, paumelle 151
pomela de casquillo ovalado, olive hinge, olive knuckle hinge 151
pomo, doorknob 152
poner en práctica, implement 92
poner la bandera, top out 65
porcelana, porcelain 49
porcentaje de armado, percentage reinforcement 167
porche, porch 98
poro, pore 190
portacanalón, gutter hanger 69
portalámpara, lamp holder, lamp socket 183
portaplantilla, horse 282
portezuela del cenicero, ashpit door 55
pórtico, portico 98, bent 115
pórtico arriostrado, braced frame 126
pórtico multivano, multibay frame 115
pórtico rígido, moment-resisting frame, rigid frame 114
pórtico rígido biarticulado, hinged frame 114
pórtico rígido biempotrado, fixed frame 114
pórtico simple, portal, single-bay frame 115
pórtico triarticulado, three-hinged frame 114
postclásico, Postclassic 157
poste, post 62, 117, pole 116, strut 121, stud 221
poste colgante, pendant post 70
poste de esquina, corner post 221
poste totémico, totem pole 45
postensado enlechado, bonded posttensioning 172
postensado sin enlechar, unbonded posttensioning 172
postensar, posttension 172
postformado, postforming 235
postigo, postern 140
potencia, power 101, 205
potencia acústica, sound power 245
potencia instalada, connected load 104
potencia luminosa, candlepower 181
potencial, potential 101
poterna, sally port 139
pozo, well 133, 239
pozo abisinio, Abyssinian well 214
pozo artesiano, artesian well 133
pozo clavado, Abyssinian well 214
pozo de absorción, absorbing well, dry well 216
pozo de ascensor, elevator shaft, hoistway 26
pozo de cimentación, pier 59
pozo de escalera, stairwell 111
pozo de visita, manhole 216
pozo filtrante, seepage pit 138
pozo negro, cesspool 138
pozo-cajón, caisson 59
práctica, practice 93
Prairie School, Prairie School 47
precalentador, preheater 38
preclásico, Preclassic 155
precolombino, Pre-Columbian 155
prefabricación, industrialized building, systems building 66
prefabricar, prefabricate 66
prehistórico, prehistoric 153
premarco, buck, door buck, rough buck 241
preparación, preparation 92
presbiterio, chancel 175
presilla, lacing 212
presión, pressure 205
presión activa del terreno, active earth pressure 56
presión acústica, sound pressure 245
presión admisible del terreno, allowable bearing capacity, allowable bearing pressure, allowable soil pressure 56
presión atmosférica, atmospheric pressure 205
presión barométrica, barometric pressure 205
presión de cálculo del viento, design wind pressure 44
presión de contacto, contact pressure, soil pressure 56
presión de estancamiento del viento, wind stagnation pressure 44
presión de flujo, flow pressure 134
presión de vapor, vapor pressure 118
presión del agua, water pressure 41
presión del terreno, earth pressure 41
presión del viento, wind pressure 44
presión dinámica del viento, dynamic wind pressure 44
presión eólica, wind pressure 44

presión normal, standard atmosphere 205
presión pasiva del terreno, passive earth pressure 56
presupuesto, estimate 66
pretensado mixto, pre-posttension 172
pretensar, prestress 171
pretensión, pretension 171
pretensión efectiva, effective prestress 171
pretensión inicial, initial prestress 171
pretensión parcial, partial prestressing 171
pretil, parapet 220
prever, envision 93
previsión, vision 93
primer balcón de butacas, mezzanine 253
primer palco, grand tier 253
primer piso, first floor 96
primer renacimiento, Early Renaissance 157
primera capa de pintura, ground coat, ground color 227
primera ley de Newton, Newton's first law of motion 142
principio, principle 93
principio de acción y reacción, law of action and reaction 142
principio de diseño, design principle 88
principio de la inercia, law of inertia 142
principio de la pantalla contra la lluvia, rainscreen principle 119
prisma, prism 146
probabilidad de confort visual, visual comfort probability 187
probar, test 92
probeta cilíndrica, test cylinder 163
procedimiento al vacío, vacuum process 194
procedimiento de célula llena, full-cell process 194
procedimiento de célula vacía, empty-cell process 194
proceso, process 92
proceso Bayer, Bayer process 213
proceso de pasta dura, stiff-mud process 176
proceso de pasta húmeda, soft-mud process 176
proceso de prensado en seco, dry-press process 176
proceso de proyecto, design process 92
productos cerámicos, ceramic ware 49
profano, profane, secular 256
programa, program 92
progresión armónica, harmonic progression 90
promoción inmobiliaria especulativa, turn-key 64
promoción para un particular, design-build 64
promotor, developer 64
pronaos, anticum, pronaos 258
propiedad, property 200
propiedad mecánica, mechanical property 200
propietario, owner 64
propileo, propylon 257
proporción, proportion 90
propuesta, proposal 92
proscenio, proscenium 251, apron 252
próstilo, prostyle 259
protección catódica, cathodic protection 209
protección contra incendios, fire safety 236-239
protección electrolítica, electrolytic protection 209
proteger de la intemperie, weatherize 32
protegido por rociadores, sprinklered 238
prótesis, prothesis 173
protón, proton 199
prototipo, prototype 93
proximidad, proximity 88 280
proyección, projection 81, 280
proyección axonométrica, axonometric projection 83
proyección cónica, perspective projection 84
proyección dimétrica, dimetric projection 83
proyección horizontal, plan, plan view 81
proyección isométrica, isometric projection 83
proyección oblicua, oblique projection 83
proyección ortogonal, orthogonal projection, orthographic projection 81
proyección trimétrica, trimetric projection 83
proyectar, design 92
proyecto, conception 79
proyecto acústico, acoustical design 246
proyecto basado en el estado límite, limit design 123
proyecto basado en la fatiga de rotura, factored load design, load-factor design, ultimate strength design 123
proyecto basado en la resistencia a la rotura, factored load design, load-factor design, ultimate strength design 123
proyecto basado en las fatigas admisibles, allowable stress design, elastic design, stress design, working stress design 123
proyecto basado en las fatigas de trabajo, allowable stress design, elastic design, stress design, working stress design 123
proyecto de decoración, space planning 10
proyecto de interiores, space planning 10
proyecto estructural, structural design 123
proyecto modular, modular design 66
proyector, flood, floodlamp, floodlight 186
proyector de escena, spot, spotlight 252
proyector dirigido, spot, spotlight 186
prueba de asiento, slump test 163
prueba de compresión, compression test 200
prueba de tracción, tensile test 200
prueba del túnel, tunnel test 236
prueba del túnel de Steiner, Steiner tunnel test, tunnel test 236
pseudodíptero, pseudodipteral 259
pseudoperíptero, pseudoperipteral 259
psicrómetro, psychrometer 33
pteroma, pteroma 259
pteron, pteron 259
pudrición, decay 192
pudrición seca, dry rot 192
pueblo, pueblo 45
puente, straining beam, straining piece 70
puente colgante, suspension bridge 130
puente levadizo, drawbridge 140
puerta, door 240-243
puerta abatible, swinging door 240
puerta antisonora, acoustical door, sound-insulating door 243
puerta arrollable, rolling door 240
puerta automática, automatic door 240
puerta basculante, pivoted door 240
puerta ciega, blind door 97
puerta cochera, carriage porch, porte-cochère 98
puerta combinable, combination door 242
puerta compensada, balanced door 240
puerta corredera, sliding door 240
puerta corredera con cámara, pocket door 240
puerta cristalera, casement door, French door 242
puerta de acordeón, accordion door 240
puerta de alma hueca, hollow-core door 243
puerta de doble hoja, double doors 240
puerta de dos hojas, double doors 240
puerta de lamas, blind door, louvered door 242
puerta de mano derecha, right-hand 150
puerta de mano derecha de apertura hacia el exterior, right-hand reverse 150
puerta de mano izquierda, left-hand 150
puerta de mano izquierda de apertura hacia el exterior, left-hand reverse 150
puerta de paneles, paneled door 242
puerta de piso, hoistway door 26
puerta de salida de planta, exit door 239
puerta de salida de planta a otro sector, horizontal exit 239
puerta de tablas enlistonada, batten door 242
puerta de tableros, paneled door 242
puerta de vaivén, double-acting door 240
puerta de vidrio, glass door 242
puerta doble, double doors 240
puerta forrada de metal calaminado, Kalamein door 243
puerta galilea, galilee porch 175
puerta giratoria, revolving door 240
puerta giratoria de simple efecto, single-acting door 240
puerta holandesa, Dutch door 242
puerta levadiza, overhead door 240
puerta lisa, flush door 243
puerta maciza, solid-core door 243
puerta metálica de alma hueca, hollow metal door 243
puerta monumental, porta 98
puerta oculta, gib door, jib door 242
puerta plegable, folding door 240
puerta plegable doble de dos hojas, bifold door 240
puerta precolgada, prehung door 243
puerta resistente al fuego, fire door 237
puerta veneciana, Venetian door 241
puerta-pantalla, screen door 242
puesta en obra, placement 165
pulgada, inch 204
púlpito, ambo, ambon 173
punta coladora, wellpoint 214
punta de diamante, diamond point 264
punta de París, wire nail 264
punta de vidriar, glazier's point, glazing brad, sprig 275
punta redonda, round point 264
puntal, strut 121, shore 214
puntal horizontal, flying shore 214
puntal inclinado, raker, raking shore 214
puntal provisional, dead shore 215
punteado, stippling 78
puntilla, brad 264, cusp 273
puntilla francesa, finishing nail 264
puntilla para contramarcos, casing nail 264
puntillería, cuspidation 273
punto, point 143
punto de apoyo, point of support 125
punto de bifurcación, bifurcation 62
punto de cambio, turning point 180
punto de distancia, diagonal point, diagonal vanishing point, distance point 85
punto de fuga, vanishing point 84
punto de fuga de diagonales, diagonal point, diagonal vanishing point, distance point 85
punto de Hungría, herringbone 14
punto de inflexión, inflection 145, inflection point 278
punto de medición, measuring point 85
punto de partida, place of beginning 179
punto de rechazo, point of refusal 58
punto de relajamiento, yield point 202
punto de resistencia, point of resistance 58
punto de rocío, dew point, dew-point temperature 33
punto de saturación de la fibra, fiber-saturation point 191
punto de vista, station point 84, view 93

almemar, bema 258
alpha-beta brass, latón de forja, metal Muntz 213
Altamira Cave, cueva Altamira 153
altar, altar 173, 258
alternating current, corriente alterna 102
alternative, alternativa 92
alternator, alternador 102
altitude, altitud 107, altura 144
alto-relievo, alto relieve 12
alumina, alúmina 213
aluminum, aluminio 213
aluminum brass, latón de aluminio 213
aluminum bronze, bronce de aluminio 213
aluminum oxide, óxido de aluminio 213
alure, claustro 175
amalaka, amalaka 261
ambiance, ambiente 148
ambience, ambiente 48
ambient sound, ruido de ambiente, sonido de ambiente, ruido de fondo 247
ambiguity, ambigüedad 93
ambo, ambón, púlpito 173
ambon, ambón, púlpito 173
ambulatory, deambulatorio 173, 175
amenity, comodidad 92
American bond, aparejo americano 178
American standard channel, perfil JPN, perfil U normal 210
amorphous, amorfo 199
amortizement, albardilla 28
amperage, amperaje 101
ampere, amperio 101
amphiprostyle, anfipróstilo 259
amphitheater, anfiteatro 251
amplitude, amplitud 42, amplitud de onda 244
anaglyph, anáglifo 12
analogous color, color análogo 61
analogy, analogía 93
analysis, análisis 92
analytical drawing, dibujo analítico 78
analytique, representación analítica 79
anamorphosis, anamorfosis 85
Anatolia, Anatolia 153
anchor, anclaje, ancla 171, 223, 243
anchor bolt, perno de anclaje 221
anchorage, anclaje, ancla 167, 171
anchored veneer, aplacado anclado 18
ancon, ancón 16
ancorage, anclaje 125
ang, ang 262
angel light, ángel 273
angle, ángulo 143, perfil angular, perfil L 210
angle bead, cantonera de esquina, guardacanto, guardavivo 283
angle cleat, cartela angular 212
angle clip, cartela angular 212
angle iron, perfil angular, perfil L 210
angle joint, unión de ángulo, empalme de ángulo, junta de ángulo 109
angle of incidence, ángulo de incidencia 182
angle of reflection, ángulo de reflexión 182
angle of refraction, ángulo de refracción 182
angle of repose, ángulo de talud natural, ángulo de reposo 224
angle of slide, ángulo de deslizamiento 224
angle tile, pieza especial de borde 74
angle valve, válvula de ángulo, válvula angular 136
Anglo-Saxon architecture, arquitectura anglosajona 156
angstrom, angström 181
anhydrous, anhidro 281
animated, animado 148
anion, ion negativo 199
anisotropic, anisótropo 200
anneal, revenido 207
annealed glass, vidrio recocido 274
annual ring, anillo anual 190
annular vault, bóveda anular 29
annulet, collarino 218
annunciator, indicador de piso 27
anode, ánodo 101
anodize, anodizar 209
anomaly, anomalía 88
anse de panier, arco de asa de cesta 25
anta, anta 259
antefix, antefijo, antefija 258
anteroom, antesala 147
anthemion, antemio 14
anthropology, antropología 11
anthropometry, antropometría 91
anthropomorphize, antropomórfico 91
anti-scald faucet, hidromezclador termostático 134
antic, escultura grutesca 13
anticlastic, anticlástica 131
anticorrosive paint, pintura anticorrosiva 227
anticum, pronaos 258
antimony, antimonio 213
anvil, yunque 58
apartment building, edificio de viviendas, edificio de apartamentos 48
apartment house, edificio de viviendas, edificio de apartamentos 48
apophyge, apófige 219
apophysis, apófige 219
apothem, apotema 144
appearance grade, calidades de laminado por su aspecto 195
appearance lumber, madera para acabados 193
appentice, sobradillo, tejadillo 68
appliance circuit, circuito de aparatos 104
applied force, fuerza aplicada 142
appliqué, appliqué 12
apron, proscenio 252, delantal 269
apron piece, delantal cabecero 113
apse, ábside 173
apsis, ábside 173
apteral, áptero 259
aquifer, acuífero 133
arabesque, arabesco 14
Araldit®, Araldit® 235
araeostyle, areosistilo 217
arbor, cenador, emparrado, enramada 100
arc, arco 145, arco eléctrico 268
arc doubleau, arco toral, arco fajón, nervio transversal 29
arc welding, soldadura por arco 268
arc-boutant, arbotante, arco botarel 28
arcade, arcada 174
arcature, arcatura 173, arcada ciega 174
arch, arco 23-25
arch action, efecto de arco 24
arch axis, directriz del arco 24
arch brace, arbotante 70
arch corner bead, guardavivo de arco 283
arch order, orden 259
archetype, arquetipo 93
arching, efecto de arco 56
architect, arquitecto 64
architectonics, arquitectura 11
architectural bronze, bronce arquitectónico 213
architectural concrete, hormigón arquitectónico 166
architectural hardware, ferretería de acabado 150-152
architectural terra cotta, terracota arquitectónica 51
architecture, arquitectura 9-11
architrave, arquitrabe 16, 217
archivolt, archivolta, arquivolta 23
arcuate, arcuado 116, arqueado 116, 174
arcuated, arcuado 116, arqueado 116, 174
are, área 204
area, superficie, área 204
area drain, sumidero de zona 216
area of refuge, zona de salvamento 239
area plan, plano de situación 81
area source, superficie luminosa 186
areaway, patio inglés 96
arena theater, anfiteatro 252
areostyle, areosistilo 217
Ark of the Covenant, arca de la Alianza 258
armature, armadura 102
armored cable, cable blindado 105
arris, arista viva 15
arris fillet, filete de alero 74
arris gutter, canalón en V 69
arris tile, pieza especial de borde 74
art, arte 10
Art Deco, art déco 160
Art Nouveau, art nouveau 159
artesian well, pozo artesiano 133
articulate, articular 110
articulation, articulación 86
artificial horizon, horizonte artificial 180
artificial sky, cielo artificial 189
Arts and Crafts Movement, movimiento de las artes y oficios, movimiento Arts and Crafts 158
ashlar, sillar, sillarejo 20
ashpit, cenicero 55
ashpit door, portezuela del cenicero 55
aspect, aspecto 93, 279
aspect ratio, relación del ancho al alto 144
asphalt, asfalto 75
asphalt mastic, mástique asfáltico 118
asphalt shingle, ripia de asfalto 72
Assyrian architecture, arquitectura asiria 154
astragal, astrágalo 15, cubrejunta, tapajunta 240
asymptote, asíntota 145
atlas, atlante 258
atmosphere, atmósfera 205
atmospheric perspective, perspectiva a vista de pájaro, perspectiva aérea, perspectiva atmosférica 84
atmospheric pressure, presión atmosférica 205
atom, átomo 199
atomic number número atómico 199
atomic weight, peso atómico 199
atrium, atrio 46, 99, 173
attenuation, atenuación acústica 246
Atterberg limits, límites de Atterberg 250
attic, desván 96
Attic base, base ática 219
attic ventilator, aspirador en cubierta 40
audio frequency, frecuencia audible 245
auditorium, auditorio 253
auditory fatigue, fatiga auditiva 245
aureole, aureola 13
automatic door puerta automática 240
automatic door bottom, obturador automático de suelo 150
automatic fire-extinguishing system, sistema automático de extinción de incendios 238
automatic-closing fire assembly, elemento de comunicación con mecanismo de cierre automático 237
autumnal equinox, equinoccio de otoño 107
auxiliary rafter, cabio auxiliar 70
avant-garde, vanguardia 160

berme, berma 139
Bernoulli equation, ecuación general de presiones 44
Bernoulli's theorem, teorema de Bernoulli 44
béton armé, hormigón armado 167 172
béton brut, hormigón en bruto 166
bevel, bisel 110, 152
bevel siding, tingladillo ahusado 222
bi-level, casa con entrada a desnivel 47
bidding, licitación 65
bidet, bidé, bidet 135
bifold door, puerta plegable doble de dos hojas 240
bifurcation, punto de bifurcación 62
bilateral symmetry, simetría bilateral 89
bilection, acuerdo realzado, moldura pasante 222
billet, billete 15, tocho, paqueta, palanquilla 207
bimah, bema 258
bimetallic element, elemento bimetálico 34
bin wall, muro de cajón 224
binder, sillar de hoja, adaraja, llave 20, jácena de piso 117, ligante 227
binding beam, jácena de piso 117
binding rafter, correa 70
binocular vision, visión binocular 279
bird's-beak, pico de pájaro 15
bird's-mouth, empalme a pico de pájaro, embarbillado 71
biscuit, bizcocho 49
bisque, bizcocho 49
bisque-fired, cochura 49
bit, tope 152
bite, solapo 275
bitumen, betún 75
black label, etiqueta negra 73
blackplate, chapa negra 210
blank, pieza bruta 207
blank jamb, jamba lisa 241
blanket insulation, manta aislante 32
blast furnace, alto horno 208
blast-furnace slag, escoria de alto horno 208
bleeder, purgador, sangrador 36
bleeder valve, purgador, sangrador 36
bleeding, exceso de agua 165
blind, ciego 97
blind arcade, arcature 173, arcada ciega 174
blind arch, arco ciego 97
blind casing, contramarco oculto 270
blind door, puerta ciega 97, puerta de lamas 242
blind floor, solera, suelo falso 228
blind mortise, mortaja ciega 110
blind row, fila ciega 252
blind wall, pared ciega 220
blind window, ventana ciega 97
blind-nail, clavazón invisible 264
blinding glare, brillo cegador 187
blindstory, piso sin ventanas 97
block, bloque 99
block flooring, pavimento de baldosas de madera 230
blocking, taco tarugo 221
bloom, desbaste 207
blooming mill, laminador de desbaste 207
blow, afloramiento 214
blow molding, moldeo por soplado 234
blower, ventilador 38
blue label, etiqueta azul 73
bluestone, malaquita azul, azurita 225
board, tabla 193
board and batten, entablado vertical 222
board foot, pie de tabla 191
board measure, medida en pies de tabla 191
boarding, entablado 222
boards, tablas en general 193
boasted surface, superficie estriada 226
body, pasta 49, cuerpo 146
boil, afloramiento 214
boiler, caldera 36
bolection, acuerdo realzado, moldura pasante 222
bolster, correa 23, separador 164, capitel, zapata 195
bolt, pestillo 152, perno 266
boltel, junquillo 15
bond, adherencia 19, 167, aparejo 178, enlace químico 199
bond beam, hilada de zunchado 22
bond breaker, rompedor de junta 120
bond coat, mortero de agarre 50
bond course, hilada de trabazón 178
bond face, cara a sellar 120
bond plaster, yeso para primera capa sobre hormigón 281
bond stress, tensión de adherencia 167
bond-beam block, bloque de zuncho 22
bonded, vinculados por una garantía monetaria 64
bonded posttensioning, postensado enlechado 172
bonded terrazzo, terrazo ligado 230
bonderize, bonderizar 209
bonding agent, agente ligante 230, materia ligante 283
bonding layer, capa de agarre 169
bondstone, sillar de hoja, adaraja, llave 20
bonnet, sombrerete 35, 56, 136
bonnet tile, teja de lima 74
book matching, dibujo simétrico 197
boot, manguito 35
border, orla 252
boring, testigo 250
borrow pit, zanja de préstamos, cantera de préstamos 215
borrowed light, ventana interior 272
boss, sillar para labrar una vez colocado 21, florón 29
Boston hip, lima estilo Boston, lima de chillas 73
Boston ridge, lima estilo Boston, lima de chillas 73
bottom bar, armadura inferior, barra inferior 166
bottom car clearance, holgura inferior 26
bottom rail, cabio bajo 242
boulder, pedrón rodado 249
boundary cable, cable de borde 130
boutel, junquillo 15
bow, comba de plano, desviación de llano 192
bow window, mirador curvo 272
Bow's notation, notación de Bow 53
bower, aposento de la dama 140
bowstring truss, armadura de arco y cuerda, armadura arqueada 54
bowtel, junquillo 15
box beam, viga de caja, viga de cajón cerrado 195
box column, pilar de caja, pilar de cajón cerrado 195, soporte de alma doble, soporte de caja, soporte tubular 212
box cornice, cornisa cerrada, cornisa de caja 75
box culvert, alcantarilla rectangular 216
box frame, marco de cajón 270
box girder, viga de alma doble, viga de caja, viga tubular 211
box gutter, canalón oculto, canalón de caja 69
box nail, clavo de cajonero 264
box office, taquilla 253
box sill, solera de caja 221
box stair, escalera entre muros 113
box strike, hembra de cerrojo embutida, cerradero, cajetín del marco 152
box-head window, ventana de guillotina con cajón cabecero 270
Boyle's law, ley de Boyle 205
brace, riostra 126
brace molding, quilla 15
braced core, núcleo arriostrado 128
braced frame, entramado arriostrado 114, estructura de madera arriostrada 117, pórtico arriostrado 126
braced tube, estructura tubular porticada arriostrada 128
bracket, ménsula 70, modillón de adorno 115
bracket load, carga en ménsula 195
brad, puntilla 264
branch, ramal, derivación 134
branch circuit, circuito derivado, derivación, ramal 104
branch drain, colector de aparatos sanitarios 137
branch interval, intervalo de bajante entre colectores 137
branch vent, ramal de ventilación, colector de ventilación 137
brass, latón 213
brattice, ademe 140
braze, soldadura dura, soldadura ordinaria fuerte 268
break joints, romper juntas 72
break line, línea interrumpida 80
breakdown voltage, tensión disruptiva, voltaje de perforación 105
breaker, cortacircuito 103
breast beam, cargadero, dintel 117
breast timber, carrera, larguero 164
breast wall, muro de contención, muro de sostenimiento 224
breastsummer, cargadero, dintel 117
brick, ladrillo 176-178
brick grade, clase de ladrillo 176
brick molding, moldura entre marco y albañilería 269
brick on edge (horizontal), ladrillo a panderete 177
brick on edge (vertical), ladrillo de plano 177
brick type, tipo de ladrillo 176, 177
brickwork, fábrica de ladrillo 178
bridge, tabiado del escotillón 252
bridge lamp, lámpara de pie articulada 186
bridging, arriostramiento 228
bridle joint, ensambladura a horquilla, junta inglesa 110
brightness, luminosidad 60, 181
brightness ratio, relación de brillo, relación de contraste 187
brilliant, brillante 60
Brinell number, coeficiente de dureza de Brinell 203
brise-soleil, parasol, brise-soleil 108
British thermal unit (BTU), unidad térmica inglesa (BTU) 30
brittleness, fragilidad 202
broken pediment, frontón partido 16
broken rangework, sillería de piedras de diversas alturas 20
bronze, bronce, bronce al estaño, bronce ordinario 213
Bronze Age, edad del bronce 153
broom finish, revoque cepillado 166
brown coat, revoque de yeso negro 281
brownstone, brownstone 48, arenisca ferruginosa 225
brush, escobilla 102
brutalism, brutalismo 160
BT bulb, bombilla BT 184
buck, premarco 241

bucket trap, trampa de vapor 36
buckling, pandeo 62
buckling load, carga de pandeo 62
Buddha, Buda 261
Buddhism, budismo 261
Buffalo box, arqueta de válvula, caja de válvula 133
buffer, amortiguador 28
buggy, volquete 165
bugle head, cabeza atrompetada 265
building, edificio 94-100
building brick, ladrillo común 176
building code, ordenanzas de edificación 67
building drain, colector del edificio, albañal 137
building official, funcionario de obras 65
building paper, papel para construcción 222
building permit, licencia de obras, permiso de edificación, permiso de obras 65
building separation, separación entre edificios 43
building sewer, albañal de acometida del edificio 137
building stone, piedra de construcción 226
building storm drain, colector de aguas pluviales del edificio 216
building storm sewer, alcantarilla de aguas pluviales del edificio 216
building trap, sifón general del edificio 137
building type factor, coeficiente de tipo de edificio 43
built-up beam, viga ensamblada, viga compuesta 195
built-up column, pilar ensamblado, pilar compuesto 195, soporte armado, soporte compuesto 212
built-up roofing, impermeabilización in situ 75
bulb, bulbo terminal 59, bombilla 183
bulk modulus, módulo volumétrico, coeficiente de estabilidad volumétrico 200
bulk-active structure, estructura de masa activa 121
bulkhead, caseta superior 26, trampilla 96, tablón de cierre 164
bulking, dilatación por humedad, esponjamiento 203
bull stretcher, ladrillo a panderete 177
bull float, fratás de mango largo 166
bull header, ladrillo aplantillado 177
bull's-nose, esquina redondeada 15
bullnose, esquina redondeada 15
bullnose block, bloque de esquina redonda 22
bullnose corner bead, guardavivo redondeado 283
bumper, paragolpes 150
bundled tubes, estructura formada por un manojo de tubos 128
bungalow, *bungalow* 47
bungalow court, urbanización de *bungalows* 47
burden, terreno de recubrimiento 214
bus, barra colectora 103
bus duct, barra colectora hueca 105
busbar, barra colectora 103
bushhammered finish, hormigón abujardado 166
bushing, manguito aislador 105
busway, barra colectora hueca 105
butsu, butsu 263
butsudan, butsudan 263
butt, cola 73, bisagra plana 151
butt hinge, bisagra plana 151
butt joint, unión a tope 109
butt plate, base de pilar 212
butt splice, empalme a tope 168
butt weld, soldadura a tope 268
butt-joint glazing, acristalamiento a tope 275
butterfly, cuña de mariposa 109
butterfly roof, cubierta en V 68
butterfly wedge, cuña de mariposa 109
buttonhead, cabeza redonda 265
buttress, estribo, machón, contrafuerte 28
buttress pier, botarel 28
butts and bounds, lindero, linde 179
Butyl, Butilo® 236
butyl rubber, isoleno, poliisobutileno 235
BX cable, cable blindado 105
Byzantine architecture, arquitectura bizantina 155

C bulb, bombilla C 183
C-grade (wood), clase C (madera) 196
C-plugged grade (wood), clase C mejorada (madera) 196
CA bulb, bombilla CA 183
cabinet drawing, perspectiva caballera con factor de reducción 1/2 83
cable, cable 105, 129
cable loop, tirante ojalado 206
cable molding, moldura acalabrotada 15
cable structure, estructura de cables 129 130
cable support, apoyo de cable 125
cable tray, bandeja de cables 105
cable-restrained pneumatic structure, estructura neumática coartada por cables 206
cable-stayed structure, estructura atirantada de cables 130
cadastral survey, levantamiento catastral 179
cadmium, cadmio 213
cairn, pila de piedras para señal o hito 256
caisson, pozo cajón 59, artesón 254
calcine, calcinar 161
calcined gypsum, yeso calcinado 281
calcium hydroxide, cal apagada, cal hidratada 19
calcium oxide, cal viva, cal anhidra 19
calendering, calandrado 234
calf's-tongue, lengua de becerro 14
calorie, caloría, caloría gramo, caloría pequeña 30
calx, cal viva, cal anhidra 19
call button, botón de llamada 27
cam, leva 152
cam handle, manecilla de leva 271
camber, contraflecha 276
camber bar, travesaño 55
camber piece, cimbra combada 23
camber slip, cimbra combada 23
cambium, cámbium 190
camelback truss, armadura de lúnula 54
camouflage, camuflaje 230
camp ceiling, techo con esquinas inclinadas 254
campanile, campanario 174
cancelli, cancela 173
candela, candela, bujía nueva 181
candle, bujía 181
candlepower, potencia luminosa 181
candlepower distribution curve, curva de distribución de la potencia lumínica 185
canephora, canéfora 258
cant, chaflán 144
cant bay window, mirador poligonal 272
cant strip, listón de borde 119
cantharus, fuente de las abluciones, pila bautismal 173
cantilever, voladizo 278
cantilever beam, ménsula, viga en voladizo 278
cantilever footing, zapata *cantilever*, zapata de medianería, zapata en voladizo 57
cantilever method, método del voladizo 115
cantilever wall, muro en ménsula 224
cantilevered step, peldaño volado 113
canton, pilastra formando esquina 220
cap, cabeza, tapa, casquete 136, cornisa, moldura de pilote 217
cap bead, cordón de masilla elástica 275
cap block, bloque ciego 22
cap flashing, botaguas de escurrimiento superior, guardaguas de escurrimiento superior 119
cap nut, tuerca ciega, tuerca tapa 266
cap plate, placa de cabeza 212
cap receiver, tira de goterón 119
cap screw, tornillo de cabeza, tornillo de presión, tornillo prisionero 265
cap sealant, cordón de masilla elástica 275
cap sheet, hoja superior 75
Cape Cod, estilo Cape Cod 47
capillarity, capilaridad, atracción capilar, efecto de capilaridad 119
capillary action, capilaridad, atracción capilar, efecto de capilaridad 119
capillary attraction, capilaridad, atracción capilar, efecto de capilaridad 119
capillary break, ruptura capilar 119
capital, capitel 217
capstone, coronamiento 21
car frame, armazón del camarín 27
caravansary, caravanera 260
caravanserai, caravanera 260
carbide, carburo 213
carbon, carbono 208
carbon steel, acero al carbono 208
carn, pila de piedras para señal o hito 256
Carolingian architecture, arquitectura carolingia 156
Carpenter Gothic, gótico carpintero 159
carpet, alfombra 231
carpet cushion, almohadilla de alfombra 231
carpet pad, almohadilla de alfombra 231
carpet tile, loseta de moqueta 231
carriage, gualdera intermedia 113
carriage bolt, perno de coche 266
carriage porch, puerta cochera 98
Cartesian coordinate, coordenada cartesiana 143
Cartesian space, espacio cartesiano 148
cartoon, cartón 79
cartouch, figura oval 13
cartouche, figura oval 13
cartridge fuse, fusible de cartucho 103
carved work, obra tallada 226
caryatid, cariátide 258
case-harden, cementar, fundir en coquilla 207
cased opening, hueco de paso 241
cased pile, pilote con camisa, pilote enfundado, pilote entubado, pilote envainado 59
casemate, casamata 139
casement, hoja giratoria 271
casement door, puerta cristalera 242
casement stay, aldabilla de retenida 271
casement window, ventana de hoja giratoria normal 271
casing, camisa, funda, vaina 59, bastidor, cerco, marco, marco de paso 241
casing bead, guardavivo de caja 283
casing nail, puntilla para contramarcos 264
cast iron, hierro fundido, hierro colado, fundición 208
cast stone, piedra moldeada, piedra artificial 226
cast-in-place concrete, hormigón moldeado *in situ* 165
cast-in-place concrete pile, pilote de hormigón moldeado *in situ* 59
cast-in-situ concrete, hormigón moldeado *in situ* 165

VOCABULARIO INGLÉS-ESPAÑOL

diastyle, diástilo 217
diazoma, diazoma 251
dicalcium silicate, silicato bicálcico 161
die, hilera 207
die casting, fundición a presión, troquelado 207
dielectric, dieléctrico 105
dielectric strength, resistencia de aislamiento, resistencia dieléctrica 105
differential leveling, nivelación 180
differential settlement, asiento diferencial 56
diffracted sound, sonido difractado 246
diffraction, difracción 182
diffuse, luz difusa 182
diffuser, difusor 36, 185
diffusion, difusión 182
dimension line, línea de cota 80
dimension lumber, madera aserrada en tamaños corrientes 193
dimension shingles, chillado normalizado 73
dimension stone, sillar labrado a medias 226
dimensional stability, estabilidad dimensional 203
dimetric projection, proyección dimétrica 83
diminishing course, empizarrado con reducción de recubrimiento 73
dimmer, reductor de alumbrado 106
dimmer switch, reductor de alumbrado 106
diptera, díptero 259
direct current, corriente continua 102
direct glare, deslumbramiento directo 187
direct lighting, iluminación directa 187
direct placement, vertido directo 165
direct return, sistema de retorno directo 36
direct sound, sonido directo 246
direct stress, esfuerzo directo 52, esfuerzo axial, esfuerzo normal 200
direct-indirect lighting, iluminación mixta 187
direction, dirección 89
Directoire style, estilo directorio 158
directrix, directriz 146
disability glare, brillo que incapacita temporalmente 187
discomfort glare, brillo incómodo 187
discontinuous construction, construcción discontinua 248
discontinuous diaphragm, diafragma discontinuo 127
discontinuous shear wall, pared de arriostramiento discontinua 127
discrimination, discriminación 279
discharge lamp, lámpara de descarga 184
discharging arch, arco de descarga 220
displuviate, displuvio 46
disposal, triturador 135
disposal field, era de desecación 138
disposer, triturador 135
distance point, punto de distancia, punto de fuga de diagonales 85
distance separation, distancia de separación 237
distributed load, carga repartida, carga distribuida 41
distribution box, cámara de distribución 138
distribution cap, sombrerete de distribución 206
distribution line, tubo de distribución 138
distribution of base shear, distribución de la sobrecarga sísmica horizontal 43
distribution panel, cuadro de distribución 104
distribution pipe, tubo de distribución 138
distribution rib, nervio de reparto 169
distyle, dístilo 217
distyle in antis, dístilo in antis 259
diversion box, cámara de distribución 138
diversity factor, factor de diversidad 104
dodecahedron, dodecaedro 146
dodecastylar, dodecástilo 217
dodecastyle, dodecástilo 217
dog-leg stair, escalera sin ojo 112
dogtooth, diente de perro 14
dogtrot, corredor abierto y techado 47
dolmen, dolmen 256
dolomite, dolomita 225
dolly, cazoleta, contrabuterola, sufridera 268
Dolly Varden siding, tingladillo embarbillado 222
dome, cúpula 76-77, casetón 170
donjon, torre del homenaje 140
door, puerta 240-243
door bevel, bisel de puerta 241
door buck, premarco 241
door clearance, holgura de puerta 241
door closer, amortiguador de puerta, cierre de puerta automático 150
door contact, contacto de puerta 27
door chain, cadenilla de seguridad 150
door check, amortiguador de puerta, cierre de puerta automático 150
door hardware, herrajes de puerta 150
door interlock, dispositivo de inmovilización 27
door opener, abridor de puerta 240
door pull, tirador 150
door stop, tope de puerta 150
doorframe, marco de puerta 241
doorjamb, jamba de puerta 241
doorknob, tirador, pomo, picaporte, empuñadura, manecilla de puerta 152
doorplate, placa identificadora 150
doorskin, chapa de acabado 243
doorstop, tope de puerta 241
Doppler effect, efecto Doppler 244
Doric cyma, cimacio dórico 15
Doric order, orden dórico 218
dormer, buharda, buhardilla 69
dormer window, ventana de buhardilla, ventana abuhardillada 272
dosing chamber, cámara de dosificación 138
dosseret, doble capitel 174
dotted line, línea de puntos 80
dou, tou, dou 262
double angle, angular doble 210
double complementary, complementario doble 61
double doors, puerta de doble hoja, puerta de dos hojas, puerta doble 240
double glazing, doble acristalamiento 275
double grid, retícula doble 122
double jack rafter, cabio de limatesa a limahoya 71
double overhanging beam, viga apoyada con doble voladizo 278
double roof, cercha de correas, cubierta de correas, cuchillo a la española 70
double tee, losa de doble T 171
double-acting door, puerta de vaivén 240
double-acting hinge, bisagra de muelle de doble acción 151
double-bevel weld, soldadura de doble bisel 268
double-cable structure, estructura de doble cable 130
double-corner block, bloque de esquina doble 22
double-curvature structure, estructura de doble curvatura 130
double-egress frame, marco de doble salida 243
double-extra-strong pipe, tubo redondo doble extrafuerte 210
double-framed roof, cercha de correas, cubierta de correas, cuchillo a la española 70
double-headed nail, clavo de doble cabeza 264
double-hung window, ventana de guillotina de dos hojas móviles 270
double-L stair, escalera en L, escalera de doble L 112
double-return stair, escalera de doble vuelta 112
double-strength glass, vidrio doble 274
double-vee weld, soldadura en doble V 268
doubling course, hilada doblada 72
dougong, tou-kung 262
dovetail, cola de milano 110
dovetail halving, ensamble a cola de milano 110
dovetail hinge, bisagra a cola de milano 151
dovetail joint, ensambladura a cola de milano 110
dowel, barra de trabazón 120, pasador 267
dowel pin, pasador 267
downdraft, corriente descendente 55
downfeed distribution system, sistema de alimentación por gravedad 134
downlight, lámpara proyectada hacia abajo, downlight 186
downspout, bajante pluvial 69
draft, corriente, tiro 55, borrador 79, 82, arista viva 226
draft stop, elemento divisorio cortafuegos 237
drafted margin, borde alisado 226
drafting, dibujo lineal 80
drafting, dibujo técnico 80
dragged finish, estuco raspado 282
dragon beam, cuartorón de lima 71
dragon piece, cuartorón de lima 71
dragon tie, cuadral 71
drain, tubo de desagüe 137
drain tile, tubo de drenaje 138
drainage mat, estera de drenaje 118
drainage system, red de saneamiento 137
drainage tile, tubo de drenaje 138
drainfield, era de desecación 138
drainspout, bajante pluvial 69
draped tendon, tendón colgante 172
Dravidian, dravidiano, drávida 155
drawbore, agujero de llamada, taladro de clavija 110
drawbore pin, agujero de llamada, taladro de clavija 110
drawbridge, puente levadizo 140
drawdown, descenso del nivel de agua 133
drawing, dibujo 78-85
drawn finish, acabado por estirado 207
drawn glass, vidrio estirado 274
dress circle, piso principal 253
dressed dimension, dimensión de la pieza acepillada 191
dressed lumber, madera acepillada 191
dressed size, dimensión de la pieza acepillada 191
dressed stone, sillar 226
dressing, guarnecido 269
dressing room, camerino 253
drift, empuje sobre el apoyo 24, flecha 42, punzón de ensanchar 268
drift index, índice de flecha 43
drift limitation, índice de flecha 43
driftbolt, cabilla, clavija, pasador de unión 264
driftpin, cabilla, clavija, pasador de unión 264
drip, vierteaguas, guardapolvo, escupidor 269
drip cap, moldura vierteaguas 269
drip edge, goterón 72
dripstone, piedra de goterón, goterón 21
drive band, caperuza para hincar, casco, zuncho 58
drive screw, clavo de rosca, clavo-tornillo, tornillo para clavar 264
drive shoe, azuche 58
driving sheave, polea de mando 26
dromos, dromos 256
drop, clave pinjante, pinjante 29, caída 35, gota 218
drop arch, arco apuntado rebajado 25
drop ceiling, falso techo 255

drop chute, canalista de vertido 165
drop elbow, codo pendiente, codo de orejas 136
drop ell, codo pendiente, codo de orejas 136
drop panel, ábaco 170
drop siding, tingladillo de tablas rebajadas 222
drop stage, escenario móvil 252
drop tee, T de orejas, racor de orejas en T 136
drop window, ventana de guillotina con antepecho de cajón 270
drop-point slating, empizarrado a cartabón 73
droplight, lámpara colgante 186
dropped ceiling, techo rebajado 255
dropped girt, riostra de borde rebajada 117
drum, tambor 77, piedra cilíndrica del fuste 218
drum trap, sifón de tambor 135
drumwall, muro de agua, muro Steve Baer, muro de bidones 108
dry glazing, sellado en seco 275
dry mix, consistencia seca 163
dry return, retorno seco 36
dry rot, pudrición seca 192
dry standpipe, columna seca 238
dry well, pozo de absorción 216
dry-bulb temperature, temperatura seca 33
dry-pack, recalzar en seco 212
dry-pipe system, sistema de rociadores de «tubería seca» 238
dry-press process, proceso de prensado en seco 176
dry-shake finish, revoque salpicado 166
drying oil, aceite secante 227
drying shrinkage, retracción por desecamiento 166
drywall, cartón de yeso, tablero de yeso 284
drywall frame, marco para pared en seco 243
dual system, sistema dual 127
dual vent, tubo de ventilación compartido 137
dual-duct system, sistema de conducto dual 39
duct, conducto de aire 35, conducto portacable 105
duct liner, forro 35
ductility, ductilidad 154
ducting, red de conductos 35
ductwork, red de conductos 35
dumbwaiter, montaplatos 26
dungeon, calabozo 140
duodecastyle, dodecástilo 217
duomo, duomo 157
duplex, casa bifamiliar 47
duplex apartment, vivienda dúplex, apartamento dúplex, dúplex 48
duplex house, casa bifamiliar 47
duralumin, duraluminio® 213
duramen, duramen, corazón 190
duration of load factor, factor de duración de la carga 194
Dutch bond, aparejo holandés 178
Dutch Colonial, estilo colonial holandés 47
Dutch door, puerta holandesa 242
Dutch lap, solapo holandés 72
dwarf wall, pared enana 221
dye, tinte 227
dynamic fit, ajuste dinámico 91
dynamic load, carga dinámica 41
dynamic pile formula, fórmula de resistencia dinámica del pilote 58
dynamic wind pressure, presión dinámica del viento 44
dynamics, dinámica 82, 142

E bulb, bombilla E 184
Early Christian Architecture, arquitectura paleocristiana, arquitectura cristiana primitiva 155
Early English style, estilo inglés primitivo 157
Early French style, estilo francés primitivo 157
Early Renaissance, primer renacimiento, quattrocentto, renacimiento primitivo 157
early wood, albura de primavera 190
earth pressure, presión del terreno 41
earth tieback wall, tierra armada 224
earthenware, alfarería 49
earthquake, terremoto, seísmo, sismo 42
earthquake load, carga sísmica 42
earthwork, movimiento de tierras 214
eased edge, canto redondeado 109
easement, empalme de transición 109, servidumbre 214
eave, alero 69
eaves, alero 69
eaves course, hilada de alero 74
eaves flashing, cubrejunta de alero 72
eaves trough, canalón 69
eccentric, excéntrica 145
eccentric bracing, arriostramiento excéntrico 127
eccentric force, fuerza excéntrica 200
eccentric load, carga excéntrica 200
eccentric tendon, tendón excéntrico 172
eccentricity, excentricidad 63
echinus, equino, cimacio 218, 219
echo, eco 246
eclectic, ecléctico 159
eclecticism, eclecticismo 159
economical specifications, condiciones económicas 66
economy, economizar 92
economy wall, pared económica 18
ectype, copia 93
edge, arista 146, borde 149, canto 177
edge block, calzo de borde 275
edge clearance, holgura de borde 275
edge distance, distancia al borde 266
edge grain, fibra recta 192
edge joint, unión de arista, junta de canto 109
edger, canteadora 166
edifice, edificio monumental 95
effective area of concrete, área efectiva de hormigón 167
effective area of reinforcement, área efectiva de acero 167
effective depth, canto útil 167
effective lenght, longitud eficaz de pandeo, longitud libre de pandeo, longitud virtual de pandeo 63, longitud útil 278
effective length factor, coeficiente de la longitud virtual de pandeo 63
effective prestress, pretensión efectiva 171
effective span, luz de cálculo 276
effective temperature, temperatura efectiva 33
efficacy, rendimiento luminoso, eficacia 183
efficiency apartment, apartamento estudio, estudio 48
efflorescence, eflorescencia 176
effluent, efluente 138
egg and dart, moldura con óvolos y dardos 219
egg and tongue, moldura con óvolos y dardos 219
egg stone, oolito 225
eggcrate, rejilla reticulada 185
eggshell, semimate 227
Egyptian architecture, arquitectura egipcia 153
Egyptian gorge, cornisa egipcia 257
el, edificio en forma de L 99
elastic deformation, deformación elástica 202
elastic design, proyecto basado en las fatigas de trabajo, cálculo elástico, proyecto basado en las fatigas admisibles 123
elastic limit, límite elástico 202
elastic modulus, módulo de elasticidad, coeficiente de elasticidad, módulo de Young, módulo elástico 202
elastic range, zona de deformaciones elásticas 202
elasticity, elasticidad 202
elastomer, elastómero 255
elastomeric, elastomérico 75
elastomeric roofing, impermeabilización de una sola hoja 75
elbow, codo 136
electric arc, arco eléctrico 268
electric cell, pila eléctrica 101
electric charge, carga eléctrica 101
electric elevator, ascensor eléctrico 26
electric furnace, caldera eléctrica 34
electric heat, calor eléctrico 36
electric motor, motor eléctrico 102
electrical metallic tubing, tubería eléctrica metálica 105
electricity, electricidad 101-106
electrode, electrodo 101
electrolysis, electrólisis 209
electrolyte, electrólito 101
electrolytic protection, protección electrolítica 209
electromotive force, fuerza electromotriz 101
electron, electrón 199
electroplate, electrochapeado, electroplastia, electrodeposición 209
electrovalent bond, enlace iónico, enlace electrovalente 199
element, elemento 199
elevation, alzado 82, cota, elevación 180
elevator, ascensor 26-27
elevator car, cabina, camarín 27
elevator car safety, paracaídas 26
elevator pit, foso 26
elevator shaft, hueco de ascensor, pozo de ascensor 26
elongation, elongación 200
ell, edificio en forma de L 99
ellipse, elipse 145, 146
ellipsoid, elipsoide 146
elliptic paraboloid, paraboloide elíptico 131
elliptical reflector, reflector elíptico 185
elliptical stair, escalera elíptica 112
elliptical surface, superficie elíptica 132
embattlement, almena 140
embedded space, espacio interior a otro 149
embedment length, longitud de anclaje 167
emboss, grabar en relieve 12
embrasure, abocinado 21, tronera 140
emergency generator, generador de emergencia 102
emergency lighting, alumbrado de emergencia 239
emissivity, emisividad 32, 274
emphasis, énfasis 88
Empire style, estilo imperio 158
empty-cell process, procedimiento de célula vacía 194
enamel, esmalte 49, 227
encased knot, nudo encajado, nudo saltadizo 192
enceinte, recinto 140
encroachment, invadir 214
end distance, distancia al extremo 266
end grain, contrahilo, contrafibra 192
end joint, unión a testa, empalme de alargamiento 109
end-bearing pile, pilote de punta comprimida 58
end-lap joint, unión solapada de extremo 110
end-nail, clavazón al hilo 264
endlap, solapo lateral 72
endurance ratio, relación de aguante 203

endwall, muro terminal 216
energy, energía 205
energy efficiency rating, eficacia energética 37
enfilade, distribución axial 147
engage, cautivar 93
engaged column, columna embebida 220
engawa, engawa 46
engineer, ingeniero 64
engineer's chain, cadena de ingeniero 180
engineered grade, clasificación mecánica 196
engineering, ingeniería 11
English bond, aparejo inglés antiguo 178
English cross bond, aparejo inglés en cruz 178
engrave, cincelar 12
enneastylar, eneástilo 217
enneastyle, eneástilo 217
entablature, entablamento 217
entasis, éntasis 218
enthalpy, entalpía, contenido de calor 33
entrained air, aire ocluido 161
environmental design, diseño ambiental 10
envision, prever 93
EPDM, monómero propileno dietilénico 75
epicenter, epicentro 42
epinaos, epinaos, opistodomos 258
epoxy mortar, mortero epoxi 19
epoxy paint, pintura epoxi, pintura epoxídica 227
epoxy resin, resina epoxi, resina epoxídica 235
épure, épure 79
equal leg angle, perfil angular de lados iguales, perfil L de lados iguales 210
equal loudness contour, curva de igual sensibilidad acústica 245
equiangular, equiángulo 144
equilateral, equilátero 144
equilateral arch, arco apuntado cumplido, arco apuntado equilátero 25
equilibrant, equilibrante 142
equilibrium, equilibrio 89, 142
equilibrium diagram, diagrama de equilibrio 142
equilibrium moisture content, humedad de equilibrio 191
equinox, equinoccio 107
equipoise, estabilidad 89
equivalent load, carga equivalente 41
equivalent round, diámetro equivalente 210
equivalent thickness, espesor equivalente 22
ER bulb, bombilla ER 183
erect, erigir 65
erection bracing, arriostramiento de montaje 41
erection stress, esfuerzo de montaje, esfuerzo de construcción 41
ergonomics, ergonomía 91
escalator, escalera mecánica 27
escarp, escarpa 139
escoinson, telar interior 241
escutcheon, escudete 152
esonarthex, esonártex 173
esquisse, boceto 79
esthetics, estética 10
estimate, presupuesto 66
Etruscan architecture, arquitectura etrusca 154
Euclidean geometry, geometría euclidiana 143
Euclidean space, espacio euclidiano 148
Euler buckling load, carga de pandeo de Euler 62
eurythmy, euritmia 90
eustyle, éustilo 217
evaluate, evaluar 92
evaluation, evaluación 92
evaporate, evaporar 193
evaporative cooling, enfriamiento por evaporación, enfriamiento adiabático 35
evaporator, evaporador 37
evergreen, siempre verde, hoja perenne 190
evolute, evoluta 145
excavation, excavación 214
excelsior, lana de madera 32
exedra, exedra 173
exfoliation, exfoliación 162
exhaust air, aire viciado 36
exhaust fan, ventilador aspirador 40
exhedra, exedra 173
existing grade, perfil del terreno natural, rasante del terreno natural 215
exit, vía de evacuación horizontal 239
exit access, salida de recinto 239
exit corridor, pasillo de salida de planta 239
exit court, patio de salida 239
exit discharge, vía de evacuación vertical 239
exit door, puerta de salida de planta 239
exit light, señal luminosa 239
exit passageway, pasadizo de salida del edificio 239
exit stairway, escalera protegida 239
exonarthex, exonártex 173
expanded clay, arcilla expandida 162
expanded metal, chapa de metal estirado, chapa de metal expandido 210
expanded plastic, espuma plástica, plástico expandido, plástico celular 32
expanded shale, arcilla expandida 162
expanded slate, esquisto expandido 162
expanded view, vista despiezada 83
expanded-metal lath, metal foraminado 283
expansion bend, dilatador, curva de expansión 134
expansion bolt, perno de expansión 266
expansion joint, junta de dilatación 120
expansion joint cover, tapajuntas de una junta de dilatación 120
expansion loop, dilatador, curva de expansión 134
expansion screed, rastrel de dilatación 283
expansion shield, escudete de expansión, manguito ensanchador 266
expansion sleeve, manguito de dilatación 120, escudete de expansión, manguito ensanchador 266
expansion valve, válvula de expansión 37
expansivity, coeficiente de dilatación, dilatabilidad 203
exploded view, vista despiezada 83
explosive rivet, remache explosivo 268
exposed aggregate finish, hormigón con el árido visto 166
exposed grid ceiling, falso techo de retícula vista 255
exposure, parte vista 72
exposure condition, factor de exposición 44
exposure durability, durabilidad a la intemperie 196
exposure 1, grado de exposición 1 72
exposure 2, grado de exposición 2 72
expression, expresión 153
extended plenum system, sistema totalmente ramificado 35
extended-service lamp, lámpara de bajo consumo 183
extensibility, extensibilidad 120
extension bolt, pasador embutido 152
extension casement hinge, bisagra ajustable para ventana de hoja giratoria 271
extension line, línea de referencia de acotado 80
extensometer, extensímetro 200
exterior, exterior 196
exterior angle, ángulo externo 144
exterior exit, salida del edificio 239
exterior exit balcony, balcón exterior de salida 239
exterior panel, recuadro exterior 170
exterior plywood, chapado para exterior 196
exterior wall, pared exterior, pared de fachada, fachada 220
external reflected component, factor de reflexión externa 189
external wall, pared exterior, pared de fachada, fachada 220
extra-strong pipe, tubo redondo extrafuerte 210
extrados, espalda, extradós, trasdós 23
extruded polystyrene, poliestireno estirado 32
extrusion, extrusión 207
eye, tener ojo 279
eyebolt, bulón de ojo, cáncamo de ojo, perno en forma de U 266
eyebrow, buhardilla redondeada 69
eyelet, atisbadero 140

fabric, tejido 87
fabricate, fabricar 66
facade, fachada 97
face, cara 139
face brick, ladrillo de paramento 176
face clearance, holgura de cara 275
face glazing, colocación del vidrio 275
face putty, cordón de masilla 275
face shell, cara de paramento, cara de soga 22
face string, zanca libre 113
face width, ancho sin lengüeta 193
face-nail, clavazón a contrahilo 264
faced block, bloque revestido 22
faced wall, pared doblada 18
faceplate, chapa de pared, escudete 106, placa de frente 152
facing, pared de revestimiento, pared de fachada, pared de cierre 18
facing brick, ladrillo de fachada 176
factor of safety, coeficiente de seguridad 62, 123
factored load, carga límite 123
factored load design, proyecto basado en la resistencia a la rotura, cálculo en rotura, proyecto basado en la fatiga de rotura 123
factory lumber, madera para elaborar 193
Fahrenheit scale, escala Fahrenheit 30
false front, falsa fachada 97
falsework, cimbra 65
fall, pendiente 137
fan, ventilador mecánico 40
fan truss, cercha en abanico 54
fan vault, bóveda palmeada, bóveda de abanico 29
fan-coil unit, unidad de fan-coil 39
fancy, fantasía 93
fanlight, montante de abanico 241
fascia, frontis 73, imposta 219
fascia board, tabla de alero, tabla de frontis 73
fast-pin hinge, bisagra de pasador fijo 151
fast-track, método de programación de obras del camino rápido 65
fastening, unión 264-268
fastest-mile wind speed, velocidad máxima del viento 44
fat mix, graso 19
fatigue, fatiga 203
fatigue limit, límite de fatiga a esfuerzos alternos cíclicos 203
fatigue ratio, relación de aguante 203
faucet, grifo 134
fault, falla 42, fuga de corriente, pérdida de corriente 103
feasibility study, estudio de viabilidad 65
feather, falsa lengüeta, espiga, barbilla 109
feedback, feedback 92

halved joint, unión a medio corte, junta a media madera, empalme a medias 110
hall, vestíbulo, salón 147
hallway, distribuidor 147
hammer beam, viga jabalconada 70
hammer brace, jabalcón curvo 70
hammer post, montante 70
hammer-beam roof, armadura gótica, cercha gótica 70
hand, mano de una puerta 150
handrail, barandilla 111
handsplit-and-resawn shake, chilla acuñada y regularizada con sierra 73
hanger, colgadero 267
Hanging Gardens of Babylon, jardines colgantes de Babilonia 154
hanging gutter, canalón suspendido 69
hanging step, peldaño volado 113
hanging stile, montante de colgar 242, 279, montante quicial 242, montante colgante 271
haptic, háptico 91
Harappa, Harappa 153
hard finish, acabado duro 281
hard light, luz fuerte 187
hard steel, acero duro 208
hard water, agua dura 134
hard-burned, cocción a alta temperatura 49
hardboard, cartón duro 198
hardness, dureza 205
hardwall, yeso duro 281
hardware, herrajes 150-152
hardware cloth, tela metálica 210
hardwood, madera dura 190
harmonic, armónico 244
harmonic motion, movimiento armónico 42
harmonic progression, progresión armónica 90
harmonic series, serie armónica 90
harmony, armonía 88
harped tendon, tendón en arpa 172
hashira, hashira 263
hatching, rayado 78
Hathor, Hator 257
Hathor-headed, columna hatórica 257
Hathoric, columna hatórica 257
haunch, riñón 23, acartelamiento 278
haunched tenon, empalme de espiga con refuerzo cuadrado 110
head, cabeza 75, carga de agua 134, testa 177, cabecero 241, cabio 269
head flashing, plancha de escurrimiento 269
head joint, llaga 17
header, ladrillo a tizón 177, brochal, cabecero 228
header block, bloque cabecero 22
heading course, hilada a tizón 178
headlap, solape sobre la segunda hilada 72
headroom, altura de paso, altura libre 111
headwall, muro de cabecera 216
hearing, oído 245
hearing loss, pérdida de oído 245
hearth, hogar 55
heartwood, duramen, corazón 190
heat, calor 30-40
heat capacity, capacidad calorífica, capacidad térmica 30
heat content, entalpía, contenido de calor 33
heat exchanger, intercambiador de calor 37
heat of condensation, calor de condensación 199
heat of fusion, calor de fusión 199
heat of hydration, calor de hidratación 166
heat of solidification, calor de solidificación 199
heat of vaporization, calor de vaporización 199
heat pump, bomba de calor 37
heat sink, medio disipador 37
heat treatment, tratamiento térmico 207
heat-absorbing glass, luna pulida de color, vidrio endotérmico 274
heat-resistant paint, pintura termorresistente 227
heat-strengthened glass, vidrio reforzado al calor 274
heat-treatable alloy, aleación termotratada 213
heating degree-day, grado/día de calefacción 34
heating load, carga de calefacción 34
heating medium, medio calefactor 34
heavy-timber construction, construcción de madera pesada 67
hectare, hectárea 204
heel, talón 52
heel bead, cordón de sellado 275
Heian, bajo imperio japonés 156
height, altura 144
height factor, factor de altura de coronación 44
helicline, rampa helicoida 111
heliodon, heliodon 189
helix, hélice 146, 219
hellenic, helénico 154
Hellenistic, helenístico 154
heptastyle, heptástilo 217
hermetic, hermético 274
herringbone, punto de Hungría, espiga, espina de pez 14
herringbone matching, dibujo en espiga 197
hertz, hertzio 244
hex-head, cabeza hexagonal 266
hexagon, hexágono 144
hexagram, hexagrama 13
hexahedron, hexaedro 146
hexastyle, hexástilo 217
HID lamp, lámpara de descarga de gran intensidad lumínica 184
hiding power, poder de cubrición 227
hierarchy, jerarquía 88
high altar, altar mayor 175
high chair, calzo alto 164
high early strength portland cement, cemento portland de elevadas resistencias iniciales (CER) 161
high gloss, brillante 227
high key, composición de tono claro 78
high polymer, alto polímero 234
high relief, alto relieve 12
High Renaissance, alto renacimiento 158
high-density overlay, contrachapado con revestimiento de alta densidad 196
high-intensity discharge lamp, lámpara de descarga de gran intensidad lumínica 184
high-lift grouting, enlechado por tongadas altas 9
high-output lamp, lámpara de gran emisión lumínica 184
high-pressure laminate, laminado a alta presión 235
high-pressure sodium lamp, lámpara de vapor de sodio de alta presión 184
high-range sealant, sellador de gran extensibilidad 120
high-rise, edificio alto 95
high-strength bolt, perno de alta resistencia 212
high-strength low-alloy steel, acero hipoaleado de gran resistencia 208
high-tech, high-tech 160
high-tension bolt, perno de alta resistencia a la tracción 212
high-velocity duct, conducto de alta velocidad 39
high-voltage, alta tensión, alto voltaje 102
highlight, toque de luz, zona clara 82, acentuar 187
Hinduism, hinduismo 261
hinge, bisagra, charnela, gozne 151
hinge joint, junta de pasador, unión articulada, rótula, articulación 125
hinge stile, montante de colgar, montante quicial 242
hinged frame, pórtico rígido biarticulado 114
hip, limatesa 69
hip jack, cabio de limatesa a carrera 71
hip rafter, cabio de limatesa 71
hip roof, cubierta de copete, cubierta a cuatro vertientes, cubierta a cuatro aguas 68
hip tile, teja de lima 74
hipped gable, cubierta de peto quebrantado, cubierta de semicopete 68
hipped roof, cubierta de copete, cubierta a cuatro vertientes, cubierta a cuatro aguas 68
history of the architecture, historia de la arquitectura 153-160
Hittite architecture, arquitectura hitita 154
hogan, hogan 45
hoisting cable, cable de izar, cable portador 26
hoisting machinery, maquinaria de izar 26
hoistway, hueco de ascensor, pozo de ascensor 26
hoistway door, puerta de piso 26
holddown, anclaje de retenida 267
holddown clip, mordaza de fijación 74
hollow masonry unit, pieza de albañilería hueca 22
hollow tile, bloque cerámico hueco 51
hollow unit masonry, pared de piezas huecas 19
hollow-backed, envés cóncavo 230
hollow-core door, puerta de alma hueca 243
hollow-core slab, losa de alma hueca 171
hollow-metal door, puerta metálica de alma hueca 243
hollow-metal frame, marco metálico hueco 243
Holy Ark, arca sagrada 258
holy of holies, sanctasantórum 258
homogeneous, homogéneo 88
honden, honden 263
hondo, hondo 263
honed finish, acabado apomazado 226
honeycomb, coquera 166
honeycomb slating, empizarrado en panal de abeja 73
honeycomb work, almocárabes, mocárabes 260
honeysuckle ornament, antemio 14
hood, visera 55
hood mold, moldura saliente sobre un arco 272
hood molding, moldura saliente sobre un arco 272
hook, gancho 167
Hooke's law, ley de Hooke 202
hoop force, fuerza tangencial 76
hoop line, paralelo 76
hopper, barrera 271
hopper light, hoja abatible sobre eje inferior horizontal 271
hopper window, ventana abatible sobre eje inferior horizontal 271
horizon, horizonte 249
horizon line, línea de horizonte 84
horizontal, horizontal 143
horizontal circle, rumbo horizontal 180
horizontal diaphragm, diafragma horizontal 126
horizontal exit, puerta de salida de planta a otro sector 239
horizontal force factor, coeficiente de fuerza horizontal 43
horizontal furnace, estufa horizontal 34
horizontal shear factor, factor de cortadura longitudinal 194
horizontal shearing stress, esfuerzo cortante horizontal 276

raker, punta inclinado 214
raking riser, contrahuella inclinada 111
raking shore, puntal inclinado 214
rambler, casa tipo rancho 47
rammed earth, tapia, tapial 51
ramp, rampa 111 curva de transición 113
rampant arch, arco por tranquil, arco rampante 25
rampant vault, bóveda por tranquil, bóveda rampante 29
rampart, muralla 139
random ashlar, mampostería de aparejo irregular 20
random matching, dibujo aleatorio 197
random rubble, mampostería ordinaria 20
random shingles, chillado aleatorio 73
random slates, empizarrado rústico 73
range, hilada de mampostería aparejada 17, faja de terreno entre meridianos 179
range line, línea de faja entre meridianos 179
ranger, carrera, larguero 164
rapid-start lamp, lámpara de encendido rápido 184
rated life, vida media 183
rath, ratha 261
ratha, ratha 261
ratio, razón 90
ravelin, revellín 139
raw water, agua cruda, agua bruta 133
ray, radio medular 190
Rayonnant style, estilo radial 157
reactive force, fuerza reactiva, reacción 142
ready-mixed concrete, hormigón mezclado en fábrica 165
ready-mixed plaster, yeso mezclado en fábrica 281
real, real 93
reason, razón 93
rebar, barra de acero ordinario, barra lisa, barra 167
rebate, encaje, escopleadura, ranura, rebajo 109
receding color, color de retroceso 61
receptacle, enchufe, receptáculo 106
receptor, plato de ducha 135
recessed grid ceiling, falso techo de retícula rehundida 255
recoverable light loss factor, factor de mantenimiento recuperable 188
recrystallize, recristalización 207
rectangle, rectángulo 144
rectangular, rectangular 144
rectangular coordinate system, sistema de coordenadas ortogonal 143
rectangular system, sistema gubernamental, sistema rectangular 179
rectilinear, rectilíneo 144
Rectilinear style, estilo gótico perpendicular 157
rectilinear tracery, tracería perpendicular 273
recharge, restablecimiento 216
red brass, latón rojo, tumbaga 213
red label, etiqueta roja 73
reducer, reductor 136
reduction, reducción 213
reduction of area, reducción de sección 200
redundancy, redundante, superabundante 115
reeding, moldura de baquetones 15
reentrant angle, ángulo entrante 144
reentrant corner, esquina entrante 127
reevaluation, reevaluación 92
reference specification, condiciones facultativas 66
referential drawing, estudio 79
refine, depurar 92
reflectance, coeficiente de reflexión, reflectancia 182
reflected ceiling plan, planta de techo reflejada 81
reflected color, color reflejado 60
reflected glare, deslumbramiento indirecto 187
reflected plan, planta de techo reflejada 81
reflected sound, sonido reflejado 246
reflecting surface, superficie reflectante 246
reflection, reflexión 182
reflective glass, luna reflectante 274
reflective insulation, aislamiento reflector 32
reflector, reflector 185
refraction, refracción, medio refringente 182
refractory, refractario 176
refrigerant, refrigerante 37
refuge, refugio 148
Regency style, estilo regencia 158
register, registro 35
registered, colegiado, licenciado 64
reglet, filete 119
regula, régula 218
regular, regular 88, 144, 148
regular bevel, bisel normal 152
regular grid, retícula regular 122
regular structure, estructura regular 127
regulating line, línea reguladora 78
reheat coil, serpentín recalentador 39
reinforced concrete, hormigón armado 167-172
reinforced concrete beam, viga de hormigón armado 168
reinforced concrete column, pilar de hormigón armado 168
reinforced concrete slab, losa de hormigón armado 169
reinforced grouted masonry, albañilería enlechada armada 19
reinforced hollow-unit masonry, pared de piezas huecas armada 19
reinforcement, armadura 167
reinforcing bar, barra de acero ordinario, barra lisa, barra 167
reinforcing edge cable, cable de borde de refuerzo 206
relative humidity, humedad relativa 33
release agent, desencofrante 164
relief, relieve 12, 82
relief valve, válvula de alivio 36
relief vent, ventilación de descarga 137
relieving arch, arco de descarga 220
Renaissance, renacimiento 157
Renaissance architecture, arquitectura renacentista 157
rendering, perspectiva de presentación 79
rendering coat, enfoscado 282
repetition, repetición 89
repetitive member, miembro repetitivo 194
repetitive member factor, factor de repetición 194
repose, reposo 88, descansadero 148
reproductive imagination, imaginación reproductiva 93
reservoir, embalse, balsa 133
residual stress, tensión residual 207
resilient clip, sujeción elástica 248
resilient channel, perfil elástico 248
resilient flooring, pavimento elástico 231
resilient mounting, montaje elástico 248
resin, resina 190, 234
resin canal, canal resinífero 190
resin duct, canal resinífero 190
resinous matrix, aglomerante resinoso 230
resistance, resistencia 101
resistance welding, soldadura por resistencia 203
resisting moment, momento resistente 276
resistivity, resistividad 101
resonance, resonancia 42, 246
respond, columna embebida, columna empotrada, pilar embebido, pilar empotrado 174
restoring moment, momento enderezador 43
restrictive covenant, contrato restrictivo 67
resultant, resultante 141
retaining wall, muro de contención, muro de sostenimiento 224
retarder, retardador 162
reticulate, reticulado 14
reticulated tracery, tracería reticulada 273
retrochoir, girola 175
return, retorno 16
return air, aire de retorno 38
return bend, codo de retorno, codo doble, codo en J 136
return grille, rejilla de retorno 38
return pipe, tubería de retorno 39
return wall, pared de retorno 220
return-corner block, bloque de esquina con retorno 22
reveal, telar exterior 241
revent, tubo de ventilación individual 137
reverberation, reverberación 246
reverberation time, tiempo de reverberación 246
reverse bevel, bisel invertido 152
reverse return, sistema de retorno invertido 36
reverse-trap, inodoro de sifón invertido 135
reversible lock, cerradura reversible 152
revet, revestir un talud 224
revetment, muro de revestimiento 224
revolving door, puerta giratoria 240
rheostat, reóstato 106
rhythm, ritmo 89
rib, nervio 29
rib lath, malla de nervadura 283
rib vault, bóveda nervada 29
ribband, carrera 221
ribbed mat, losa de cimentación nervada 57
ribbed slab, losa aligerada, losa nervada 169
ribbed vault, bóveda nervada 29
ribbon, carrera 221
ribbon course, cinta 72
ribbon strip, carrera 221
ribbon window, ventana rasgada 272
rich mix mortar, mortero fresco, mortero tierno 19
Richardsonian Romanesque, neorrománico richardsoniano 159
ridge, cumbrera 69
ridge beam, viga de caballete, viga de cumbrera 71
ridge board, placa de cumbrera 71
ridge course, hilada de cumbrera 72
ridge rib, nervio de clave 29
ridge roll, pieza de cumbrera 74
ridge tile, teja de cumbrera 74
ridgecap, cumbrera 72
ridged baffle, apantallador estriado 185
ridgepiece, placa de cumbrera 71
ridgepole, placa de cumbrera 71
rift cutting, corte por rebanadas perpendiculares a los radios 197
right angle, ángulo recto 143
right circular cone, cono circular recto 146
right circular cylinder, cilindro circular recto 146
right triangle, triángulo rectángulo 144
right-hand, puerta de mano derecha 150
right-hand reverse, puerta de mano derecha de apertura hacia el exterior 150
righting moment, momento enderezador 43
rigid, rígido 121
rigid arch, arco rígido 24
rigid board insulation, tablero rígido aislante 32

sone, *sonio* 245
Sonotube, Sonotube® 164
sorin, *sorin* 263
sound, *sonido* 244-248
sound grade, *calidad densa* 197
sound insulation, *aislamiento acústico* 248
sound intensity, *intensidad acústica* 245
sound intensity level, *nivel de intensidad acústica* 245
sound isolation, *aislamiento acústico* 248
sound knot, *nudo sano* 192
sound level meter, *sonómetro* 245
sound power, *potencia acústica* 245
sound pressure, *presión acústica* 245
sound transmission class, *índice de pérdida por transmisión* 248
sound wave, *onda sonora* 244
sound-absorbing masonry unit, *bloque fonoabsorbente* 22
sound-insulating door, *puerta antisonora* 243
sound-intensity level, *nivel de intensidad acústica* 245
sound-power level, *nivel de potencia acústica* 245
sound-pressure level, *nivel de presión acústica* 245
sounding board, *tornavoz* 246
soundproof, *insonoro* 246
space, *espacio* 148
space frame, *estructura estérea, malla espacial* 233
space heater, *calefactor autónomo* 36
space heating, *calefacción unitaria, calefacción de espacio* 34
space planning, *proyecto de decoración, proyecto de interiores* 10
space truss, *estructura estérea, malla espacial* 233
spaced column, *pilar de tablones ensamblados* 195
spaced sheathing, *enlatado* 73
spaced slating, *empizarrado al tresbolillo* 73
spacer, *codal* 164, *calzo de borde* 275
spacing criteria, *criterio de separación* 186
spading, *picado* 165
spalling, *cuarteo* 166
span, *luz* 276
span rating, *especificación de luz máxima* 196

spandrel, *tímpano* 23, *antepecho* 223
spandrel beam, *viga de borde* 223
spandrel glass, *vidrio de antepecho, vidrio de revestimiento estructural* 223, 274
spandril, *tímpano* 23, *antepecho* 223
Spanish tile, *teja árabe* 74
spar varnish, *barniz marino, barniz para la intemperie* 227
spark arrester, *guardachispas* 55
spark gap, *descargador de protección* 104
spat, *polaina* 243
spatial edge, *técnica de la acentuación de los bordes* 84
spatter dash, *estuco salpicado, mortero proyectado* 282
specialty panel, *panel con textura especial* 196
specific conductance, *conductancia específica* 101
specific gravity, *peso específico, gravedad específica* 205
specific heat, *calor específico* 50
specific humidity, *humedad específica* 38
specific resistance, *resistencia específica* 101
specific volume, *volumen específico* 205
specifications, *condiciones facultativas, pliego de condiciones* 66
spectral distribution curve, *curva de distribución espectral* 184
spectrum, *colores del arco iris, espectro luminoso, espectro solar* 60
specular, *especular* 182
speculation, *especulación* 93
speculative builder, *constructor promotor* 64
speed of sound, *velocidad del sonido* 244
sphere, *esfera* 146
spherical surface, *superficie esférica* 132
spheroid, *esferoide* 146
sphinx, *esfinge* 257
spigot, *grifo* 134, *macho, espiga* 136
spike, *clavo chillón, clavo de chilla* 264
spike grid, *conectador de puntas* 267
spike-and-ferrule, *tornillo y manguito* 69
spill, *derrame* 186
spill light, *derrame* 186
spindle, *vástago* 152
spiral, *espiral* 145
spiral column, *pilar zunchado* 168
spiral reinforcement, *zunchado* 168
spiral stair, *escalera de caracol de ojo cerrado, escalera de husillo* 112
spire, *aguja, pináculo* 174
spirit level, *nivel de burbuja, nivel* 180
spirit stain, *tintura al alcohol* 227
spirit varnish, *barniz al alcohol* 227
spirits of turpentine, *esencia de trementina, aguarrás* 227
splash block, *artesa de salpicadura* 69
splay, *bisel, chaflán* 15, *derrame* 241
splayed coping, *albardilla a un agua* 220
splice plate, *chapa de unión* 212
spline, *espiga, barbilla, falsa lengüeta* 109, *lengüeta* 255
split, *grieta pasante* 192
split complementary, *complementario dividido* 61
split-face block, *bloque de cara cuarteada* 22
split-faced, *superficie hendida* 226
split-level, *casa de pisos a desnivel* 47
split-ring, *conectador de anillo partido* 267
spot, *foco concentrado, spot, foco dirigido, proyector dirigido* 186, *proyector de escena* 252
spot elevation, *elevación acotada* 180
spot light, *foco concentrado, spot, foco dirigido, proyector dirigido* 186, *proyector de escena* 252
spray-on fireproofing, *rociado ignífugante* 236
spread, *desparramo* 35
spread footing, *zapata flexible* 57
spreader, *codal* 164
sprig, *punta de vidriar* 275
spring, *arranque* 23
spring balance, *compensador de muelle* 270
spring equinox, *equinoccio de primavera* 107
spring hinge, *bisagra de muelle* 151
spring steel, *acero para ballestas* 208
springer, *salmer* 23
springing, *arranque* 23
springwood, *albura de primavera* 190
sprinkler head, *cabeza rociadora* 238
sprinkler system, *instalación de rociadores* 238
sprinklered, *protegido por rociadores* 238
sprocket, *alero respingado, cabio de quiebra* 73
spur, *adorno en forma de garra* 13
square, *esquare* 72, *cuadrado* 144
square head, *cabeza cuadrada* 266
square measure, *medida de superficie* 204
square splice, *empalme cuadrado* 109
squared rubble, *mampostería ordinaria escuadrada, mampostería aparejada* 20
squinch, *trompa* 77
stability, *estabilidad* 126
stabilizer, *estabilizador* 234
stabilizing moment, *momento enderezador* 43
stack, *conducto vertical* 35, *bajante* 137
stack bond, *aparejo de llaga continua* 178
stack partition, *tabique de instalaciones* 136
stack vent, *chimenea de ventilación* 137
stacked bond, *aparejo de llaga continua* 178
stadia, *taquimetría* 180
stadia rod, *mira* 180
staff bead, *moldura entre marco y albañilería* 269
stage, *escenario* 252
stagehouse, *caja de escena* 252
staggered course, *hilada escalonada* 72
staggered joints, *romper juntas* 72
staggered-stud partition, *tabique de montantes al tresbolillo* 248
staging, *andamio* 65
stain, *tintura* 227
stained glass, *vitral* 175
stainless steel, *acero inoxidable* 208
stair, *escalera* 111-113
stair lift, *ascensor inclinado* 27
stair rod, *varilla para sostener la moqueta* 113
staircase, *caja de escalera* 113
stairhead, *cabecera* 111
stairway, *escalera* 111
stairwell, *cañón de escalera, pozo de escalera* 111
stalactite work, *almocárabes, mocárabes* 260
stamba, *stambha* 261
stambha, *stambha* 261
stanchion, *montante* 113
standard atmosphere, *presión normal* 205
standard candle, *candela, bujía nueva* 181
standard hook, *doblado normalizado* 167
standard pipe, *tubo redondo normal* 210
standard terrazzo, *terrazo de grano fino, terrazo estándar* 230
standby generator, *generador de emergencia* 102
standing leaf, *hoja inactiva* 240
standing seam, *junta de dobladillo levantado* 74
standing wave, *onda estacionaria* 247
standpipe, *columna, montante* 238
staple, *grapa* 264
star, *estrella* 13
Star of David, *estrella de David* 13
star vault, *bóveda estrellada* 29
starter, *cebador* 184
starter tile, *bocateja* 74
starting course, *hilada de arranque* 72
static fit, *ajuste estático* 91
static load, *carga estática* 41
static load test, *ensayo de carga estática* 58
statically equivalent, *estáticamente equivalente* 142
statics, *estática* 142
station, *estación* 180
station point, *punto de vista* 84
statute mile, *milla terrestre* 204
stave church, *iglesia escandinava* 174
steam heating, *calefacción por vapor* 36
steam trap, *trampa de vapor* 36
Steamboat Gothic, *estilo gótico de barco de vapor* 159
steatite, *saponita* 225
steel, *acero* 208
steel beam, *viga de acero* 211
steel column, *soporte de acero* 212
steeple, *espadaña* 174
Steiner tunnel test, *prueba del túnel de Steiner* 236
stela, *estela* 256
stele, *estela* 256

truss bar, barra levantada 168
truss head, cabeza abombada 265
truss rod, tirante de cercha, tensor de cercha 54
trussed beam, viga atirantada 54
trussed joist, viga de enrejado de barras, viga de celosía 54
trussed rafter, cercha de cabios atirantados 54
trussed tube, estructura tubular de celosía 128
trussing, armadura, armadura de cubierta 52
tube structure, estructura tubular 128
tube-in-tube structure, estructura de un tubo dentro de otro 128
tuck and pat pointing, junta retundida y filetoada 17
tuck pointing, rejuntado, junta retundida, junta lagueada 17
Tudor arch, arco tudor 25
Tudor architecture, arquitectura tudor 158
tufted carpet, alfombra del sistema tufting, alfombra empenachada 231
tumbler, clavija 152
tumulus, túmulo 256
tuned mass damper, amortiguador de inercia, amortiguador de masa 128
tungsten, tungsteno 213
tungsten lamp, lámpara de tungsteno 183
tungsten-halogen lamp, lámpara tungsteno-halógena 183
tunnel test, prueba del túnel, prueba del túnel de Steiner 236
tunnel vault, bóveda cilíndrica, bóveda de cañón 29
turbulence, turbulencia 128
turn-key, promoción inmobiliaria especulativa 64
turnbuckle, tararabilla, tensor de tornillo, torniquete 266
turning bar, travesaño 55
turning point, punto perdido, punto de cambio 180
turpentine, esencia de trementina, aguarrás 227
turret, atalaya 140
Tuscan order, orden toscano 218
tusk, refuerzo 110
twist, alabeo, torsión 192
two-coat plaster, guarnecido de dos capas 281
two-hinged arch, arco biarticulado 24
two-phase, bifásico 103
two-pipe system, sistema bitubular 36, 39
two-point perspective, perspectiva angular, perspectiva de dos puntos 85
two-way, bidireccional 121
two-way slab, losa bidireccional 169
tympanum, tímpano 174, 258
type, tipo 93
Type II, bloque tipo II 22
Type I, bloque tipo I 22
type-X gypsum board, tablero de yeso pirorresistente 284
typology, tipología 93

U-bent lamp, lámpara en forma de U 184
U-bolt, perno en forma de U 266
ultimate load, carga límite 123
ultimate strength, resistencia de rotura, carga unitaria de rotura 202
ultimate strength design, proyecto basado en la resistencia a la rotura, cálculo en rotura, proyecto basado en la fatiga de rotura 123
ultimate stress, resistencia de rotura, carga unitaria de rotura 202
ultraviolet, ultravioleta 181
unbonded posttensioning, postesado sin enlechar 172
unbraced length, longitud libre 63

uncased pile, pilote no envainado 59
underbed, capa de base 230
undercloak, capa oculta 73, capa inferior 74
undercoat, mano interior 227
undercourse, capa oculta 73
undercut tenon, espiga socavada 110
underdrain, avenamiento subterráneo, desagüe inferior 216
underfloor raceway, canal de conducción bajo el pavimento 105
underlayment, contrapiso 72, base de nivelación 231
underpinning, recalce, recalzo 215
underpitch vault, bóveda de lunetos 29
underreinforced section, sección infra-armada 167
unequal leg angle, perfil angular de lados desiguales, perfil LD, perfil de lados desiguales 210
uniform grading, granulometría uniforme 162
uniform system, clasificación sistemática por oficios 66
uniformity, uniformidad 88
uniformly distributed load, carga uniformemente repartida, carga uniformemente distribuida 41
uninterruptible power supply, alimentación sin corte 102
union, unión 136
unit block, baldosa de madera 230
unit heater, calefactor unitario 36
unit lock, cerradura de un solo bloque 152
unit stress, fatiga unitaria, esfuerzo unitario 200
unit substation, subcentral unitaria 102
unit system, fachada de unidades montadas en taller 223
unit-and-mullion system, muro cortina de montantes verticales 223
unity, unidad 88
unprotected light wood, construcción de madera ligera no protegida 67
unprotected ordinary construction, construcción ordinaria no protegida 67
unprotected noncombustible construction, construcción incombustible no protegida 67
unrestrained member, miembro articulado 125
upfeed distribution system, sistema de suministro de agua a presión 134
uplift, levantamiento 44
uraeus, uraei 257
urban design, diseño urbano 10
urban planning, ordenación urbana 10
urea-formaldehyde resin, resina de urea formaldehído 236
urinal, urinario 135
utility grade, calidad de uso general 197

V-joint, junta angular 17
vacuum forming, conformación por vacío 234
vacuum process, procedimiento al vacío 194
valance lighting, iluminación de cenefa 186
valence, valencia 199
valence electron, electrón de valencia 199
valley, limahoya 69
valley flashing, guardaguas de limahoya 72
valley jack, cabio de cumbrera a limahoya 71
valley rafter, cabio de limahoya 71
value, valor 60
valve, llave, válvula 136
vanadium, vanadio 213
vanishing point, punto de fuga 84
vanishing trace, línea de fuga 85, traza de fuga 85
vapor, vapor 118

vapor barrier, barrera de vapor 118
vapor migration, difusión del vapor 118
vapor pressure, presión de vapor 118
vapor retarder, barrera de vapor 118
variable-air-volume system, sistema de volumen de aire variable 39
variance, exención a la ordenanza 67
variety, variedad 88
varnish, barniz 227
vault, bóveda 28-29
vaulting course, hilada de arranque 28
vaulting shaft, pilar fasciculado 28
vector, vector 141
vector sum, suma vectorial 141
vector-active structure, estructura vectorial activa 121
Vedas, Vedas 261
vedika, vedika 261
vehicle, excipiente 227
veiling reflectance, visión velada por deslumbramiento 187
velarium, velario 251
veneer, aplacado 18, chapa de madera 197
veneer base, tablero de yeso de base para enlucido 283
veneer grade, clase de chapa 196
veneer plaster, plancha prefabricada enlucida 281
veneered wall, pared aplacada 18
Venetian dentil, dentículo veneciano 14
Venetian door, puerta veneciana 241
Venetian motif, motivo veneciano 272
Venetian terrazzo, mosaico veneciano, terrazo veneciano 230
vent, chimenea 34, respiradero 40, tubo de ventilación 137
vent stack, columna de ventilación 137
vent system, sistema de ventilación 137
vented screed, rastrel perforado 283
ventilate, ventilar 40
ventilator, ventilador 40
venturi tee, T tipo Venturi 36
veranda, veranda 98
verd antique marble, mármol serpentino verde 225
verde antique marble, mármol serpentino verde 225
vergeboard, entarimado del alero 71
vermiculite, vermiculita 162
vernacular architecture, arquitectura vernácula 160
vernal equinox, equinoccio de primavera 107
vertex, vértice 143, 144, 146
vertical, vertical 143
vertical curve, curva vertical 215
vertical grain, fibra recta 192
vertical location, técnica de la ubicación vertical 84
vertical reinforcement, armadura vertical 168
vertical shearing stress, esfuerzo cortante vertical 276
vertical siding, machihembrado vertical 222
vertically sliding window, ventana corredera de desplazamiento vertical 270
very-high-output lamp, lámpara de altísima emisión lumínica 184
vesica piscis, vesica piscis 13
vessel, vaso, canal 190
vestibule, recibo, recibidor, vestíbulo 147
vestry, sacristía 173
vibration, vibración 42, vibrado 165
vibration isolator, aislador de vibración 248
vibrator, vibrador 165
Vickers number, número de Vickers 205
Victorian architecture, arquitectura victoriana 159

La arquitectura es un arte que todo el mundo debería aprender, pues a todos nos atañe. –John Ruskin • La arquitectura se basa en el orden, la composición, la euritmia, la simetría, la idoneidad y la economía. Todo ello debe lograrse teniendo en cuenta la durabilidad, la utilidad y la belleza. La durabilidad se asegura cuando los cimientos descansan en terreno sólido y los materiales se escogen sabia y generosamente; la utilidad se consigue con una correcta organización de las dependencias, sin trabas ni estorbos para su uso, y asignando a cada tipo de edificio su lugar y orientación adecuados; y la belleza se logra cuando la obra presenta un aspecto agradable y de buen gusto, y sus elementos están compuestos con las adecuadas proporciones con arreglo a los principios de la simetría. –Vitrubio • La arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes reunidos bajo la luz. –Le Corbusier • Todo el que se inicia en el estudio de la arquitectura debe comprender que aunque un plano pueda tener una belleza abstracta sobre el papel, las cuatro fachadas puedan parecer bien equilibradas y el volumen global bien proporcionado, el edificio puede resultar arquitectónicamente pobre. El espacio interior, aquél que no puede ser representado de ninguna manera, que sólo puede ser aprehendido y sentido a través de la experiencia directa, es el auténtico protagonista de la arquitectura. El dominio del espacio, el conocimiento de cómo contemplarlo, es la clave para la interpretación del edificio. –Bruno Zevi • Arquitectura, pintura y escultura comparten el nombre de bellas artes. Atraen a la vista, mientras que la música atrae al oído. Pero la arquitectura no se juzga solamente por la vista. Los edificios afectan a todos los sentidos del ser humano: vista, oído, olfato, gusto y tacto. –Forrest Wilson • Comprendimos que, para la mayoría de la gente, la arquitectura es un sistema altamente especializado con una serie de logros técnicos a conseguir, antes que un arte social sensorial que responde a deseos y sentimientos humanos reales. La manifestación más alarmante de esta limitación es la confianza ilimitada en los esquemas bidimensionales, que ponen más énfasis en los rasgos cuantificables de la organización del edificio que en las cualidades policromáticas y tridimensionales de la experiencia arquitectónica global. –Kent Bloomer y Charles Moore • La única manera de construir, de dar vida al edificio, es a través de lo mensurable. Hay que seguir las leyes de la naturaleza, y usar ladrillos, métodos de construcción e ingeniería. Pero al final, cuando el edificio forma parte de la vida, evoca cantidades inconmensurables y el espíritu de su existencia pasa a asumir el mando. –Louis Kahn • Los ambientes edificados tienen varios fines: proteger a la gente, sus actividades y posesiones frente a los elementos, frente a sus enemigos humanos o animales, y frente a los poderes sobrenaturales; establecer una morada; crear una zona humanizada y segura, en un mundo ajeno y potencialmente peligroso; acentuar la identidad e indicar la posición social; y así sucesivamente. De ahí que, para comprender mejor los orígenes de la arquitectura, conviene adoptar una perspectiva más general y considerar que los factores socioculturales, en su sentido más amplio, son más importantes que el clima, la tecnología, los materiales y la economía. En cualquier caso, la interacción de todos esos factores es la que mejor explica la forma de los edificios. No basta una sola explicación, ya que los edificios –hasta las viviendas más modestas– son algo más que objetos o estructuras materiales. Son instituciones, fenómenos culturales básicos. La gente concibe los ambientes antes incluso de construirlos. El pensamiento ordena el espacio, el tiempo, la actividad, la condición social, los cometidos y la conducta. Pero es importante dar expresión física a las ideas. El codificar las ideas las convierte en útiles mnemónicos; las ideas ayudan a la conducta, recordando a la gente cómo debe actuar y lo que se espera de ella. Es importante recalcar que todos los ambientes construidos –edificios, asentamientos y paisajes– constituyen una manera de organizar el mundo haciendo visibles los sistemas de ordenación. El paso esencial, pues, es la ordenación u organización del entorno. –Amos Rapoport • Dijo Ruskin: «Las grandes naciones escriben sus autobiografías en tres manuscritos, el libro de sus muertos, el libro de sus palabras y el libro de su arte. Ninguno de ellos puede ser interpretado sin la lectura de los otros dos, pero de los tres, el único fidedigno es el último». En líneas generales, estoy de acuerdo con ello. Si, para poder decir la verdad sobre la sociedad, tuviese que escoger entre un discurso de un ministro de la vivienda y los edificios que se erigieron durante su ejercicio, me quedaría con los edificios. –Kenneth Clark • A todo edificio le exigimos que funcione bien y que resuelva las cuestiones para las que fue creado de la mejor manera posible; que hable bien, y que diga las cosas que de él se esperan con las palabras más idóneas; que tenga buen aspecto y nos deleite con su presencia, sea lo que sea lo que tenga que hacer o decir. –John Ruskin • La arquitectura también existe sin precisar necesariamente de la ayuda del arquitecto; y, en ocasiones, los arquitectos crean edificios que no son arquitectura. –Norval White • La arquitectura es creada por gente corriente, para gente corriente; por consiguiente, debería ser fácilmente comprensible para todo el mundo. –Steen Eiler Rasmussen

Otros libros del mismo autor

Arquitectura. Forma, espacio y orden
412 páginas, 30 x 21 cm, muy ilustrado



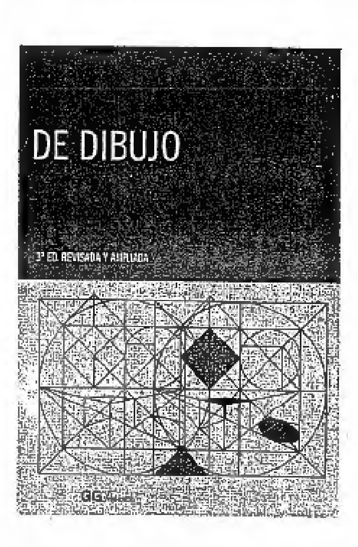
En esta obra Ching examina cada principio arquitectónico mediante la yuxtaposición de imágenes a las que separan siglos de distancia y que cruzan fronteras culturales con el propósito de crear así un vocabulario básico e intemporal. Se abordan, entre otros, los temas del punto, la línea, el plano, el volumen, la proporción, la escala, la circulación y la interdependencia de la forma y el espacio. Esta revisión, siendo un manual completísimo sobre cómo la forma y el espacio se interrelacionan y organizan en la configuración de nuestro entorno, se ha perfeccionado todavía más para ampliar y clarificar los conceptos.
No cabe duda que habrá quienes deseen tener este libro por la belleza que contiene en sí mismo. Los arquitectos y los estudiantes lo guardarán como un tesoro por la abundancia de información práctica y la exactitud de las ilustraciones. Una vez más Ching ha creado una referencia visual que ilumina el mundo de la forma arquitectónico.

Dibujo y proyecto
352 páginas, 30 x 21 cm, muy ilustrado



En este libro el autor propone un ejercicio sencillo al mismo tiempo que esencial: establecer relaciones entre la percepción, la imaginación y la representación. Todo ello con su característica manera de dibujar y de ordenar la información, de tal forma que la lectura resulta especialmente clara y agradable. El dibujo no es sólo, para el autor, una expresión artística, sino también una herramienta de extraordinaria utilidad a la hora de plantear y resolver cuestiones proyectuales y de diseño. Ilustrado con más de 1.500 dibujos a mano alzada, trata de los principios tradicionales básicos de la expresión gráfica, desde la línea a la forma, la sombra y el espacio. A su vez, trata también de los más frecuentes sistemas de representación: el sistema diédrico, la axonometría y la perspectiva cónica.

Manual de dibujo arquitectónico
190 páginas, 30 x 21 cm, muy ilustrado



Esta obra abundantemente ilustrada a mano alzada, trata de los principios tradicionales básicos de la expresión gráfica, desde la línea a la forma, la sombra y el espacio, así como de los más frecuentes sistemas de representación: el sistema diédrico, la axonometría y la perspectiva cónica. Esta **tercera edición revisada y ampliada** conserva buena parte del texto, los dibujos y el espíritu de la anterior. Se ha ampliado con nuevas ilustraciones encaminadas a hacer más comprensible el uso de las herramientas gráficas a la hora de traducir los principios arquitectónicos a su representación visual más eficaz. Este manual mantiene, por ello, su carácter de introducción a los principios gráficos y es considerado indispensable para la formación del estudiante de arquitectura o de diseño.

1.625 ILUSTRACIONES, MÁS DE 7.000 DEFINICIONES, VOCABULARIO POR ORDEN ALFABÉTICO ESPAÑOL-INGLÉS / INGLÉS-ESPAÑOL

Francis D.K. Ching, arquitecto y profesor de la Universidad de Washington, Seattle, ampliamente conocido entre los lectores de habla española por sus ya clásicos libros *Arquitectura: forma, espacio y orden*, *Manual del dibujo arquitectónico* y *Dibujo y proyecto* (publicados por esta editorial), nos ofrece ahora este inigualable diccionario visual de términos de arquitectura, en el que el autor se aparta del consabido orden alfabético para agrupar los conceptos en torno a 66 temas básicos del diseño arquitectónico, la historia y la tecnología. Así, con esta agrupación de los términos con arreglo a ideas generales (por ejemplo, **diseño, herrajes, adorno** o **estructura**), Ching va introduciendo al lector en el significado de las definiciones particulares de términos afines o conexos, clarificando de esta forma la relación entre ellos. Cada una de las páginas de gran formato está repleta de términos e ilustraciones interrelacionadas. Además, esta organización conceptual permite al lector trabajar a partir de un concepto global, de manera que resulta sumamente sencillo localizar los términos más difíciles de encontrar con sólo buscarlos bajo el tema general. En cambio, si lo que desea el lector es conocer el significado de un término preciso, aun sin saber exactamente en qué contexto emplazarlo, entonces lo mejor es acudir al vocabulario final, donde podrá encontrar los más de 7.000 términos recogidos en la obra. Dicho vocabulario puede consultarse buscando los términos en español o en inglés. En ambos casos el lector encontrará la referencia de la página a que pertenece.

Arquitectos y estudiantes lo apreciarán por su abundante información práctica y por sus precisas ilustraciones. No cabe duda de que Ching ha conseguido reflejar en este nuevo libro "la naturaleza rica, compleja y multidimensional de la arquitectura".



Ediciones G. Gili, SA de CV
Avda. Valle de Bravo, 21.
Naucalpan - Edo. de México